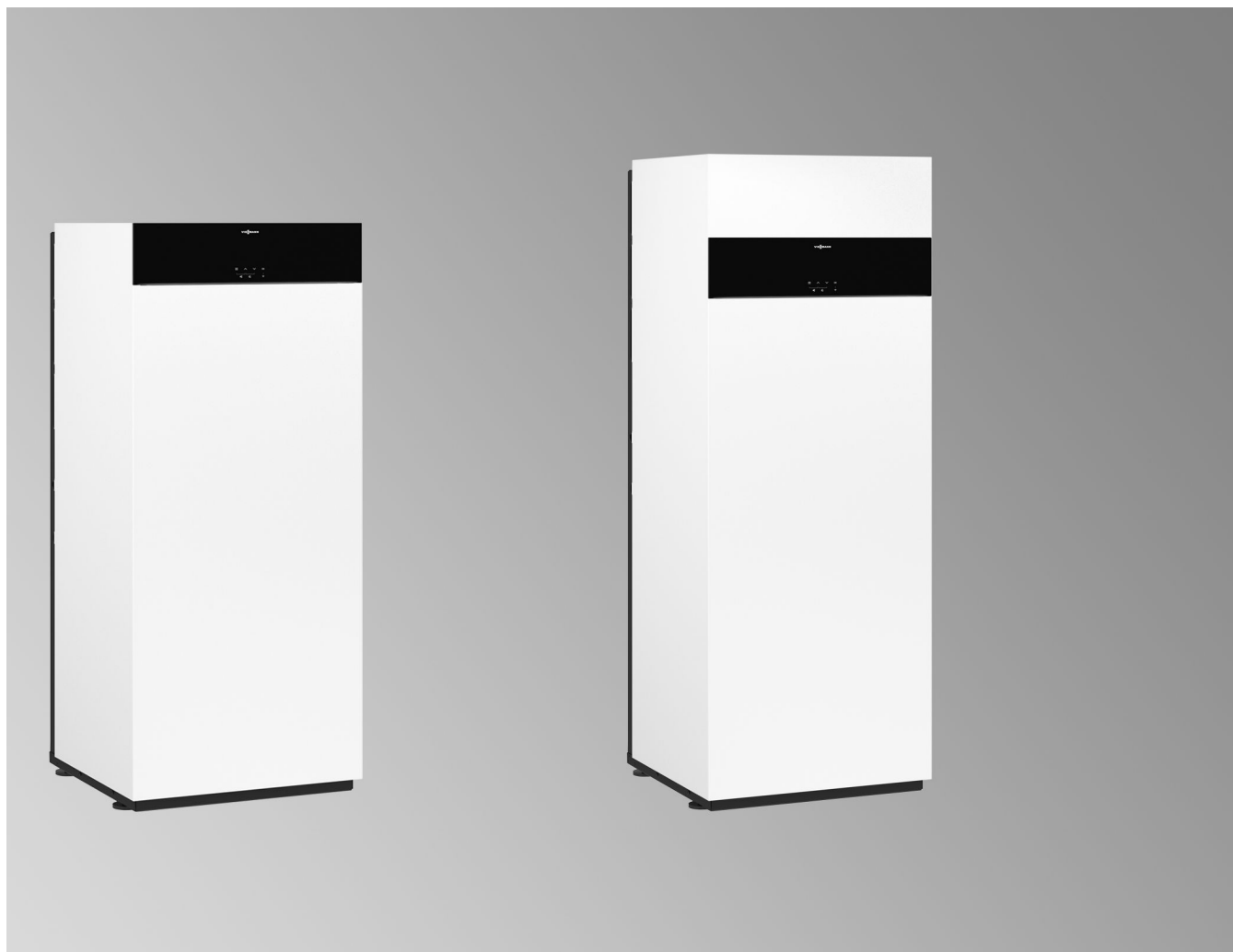


Fișa tehnică

Nr. de comandă și prețuri: vezi lista de prețuri



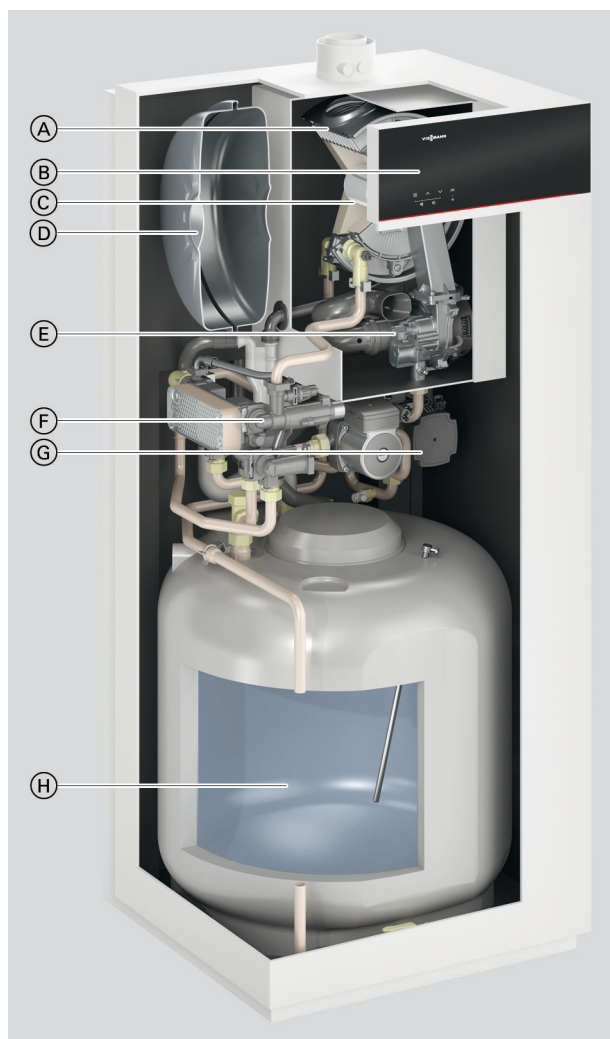
VITODENS 111-F Tip B1TF

Aparat compact în condensăție, pe gaz,
de la 3,2 până la 32,0 kW
Pentru gaz metan și gaz lichefiat

VITODENS 111-F Tip B1SF

Aparat compact în condensăție, pe gaz,
de la 3,2 până la 32,0 kW
Pentru gaz metan și gaz lichefiat

Avantajele tipului B1TF



- Ⓐ Suprafețe de schimb de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil pentru funcționare sigură pe o perioadă lungă de utilizare și putere calorică mare pe o suprafață extrem de redusă
- Ⓑ Automatizarea digitală a circuitului cazanului cu ecran tip display LED și butoane tactile
- Ⓒ Arzător pe gaz MatriX-Plus cu modulare pentru emisii de poluanți extrem de scăzute
- Ⓓ Vas de expansiune cu membrană integrat
- Ⓔ Suflantă pentru aer de combustie cu turație reglabilă pentru funcționare silențioasă și consum redus de energie electrică
- Ⓕ Sistem hidrolic
- Ⓖ Pompă de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă încorporată
- Ⓗ Sistem de acumulare de apă caldă menajeră

Aparatul compact Vitodens 111-F combină avantajele Vitodens 100-W cu un confort ridicat de preparare de apă caldă menajeră al unui boiler pentru apă caldă menajeră separat. Prin intermediul arzătorului pentru gaz MatriX-Plus și al suprafeței de schimb de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil, Vitodens 111-F oferă o tehnică de vârf pentru eficiența energetică și confort ridicat pe termen lung în producerea de căldură și de apă caldă menajeră. Automatizare arderii Lambda Pro și pompa de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă, asigură un randament înalt de durată, funcționare fiabilă și consum redus de curent electric. Acumulatorul de apă potabilă integrat cu capacitate de 100 l conferă un confort de apă caldă menajeră aproape dublu decât un boiler pentru prepararea de apă caldă menajeră separat.

Recomandări de utilizare

- Instalare în case unifamiliale și case alipite
- Construcție nouă (de ex. Case prefabricate și proiecte de antrepriză: montaj în spații casnice și în poduri)
- Modernizare: înlocuirea cazanelor pentru încălzire pe gaz, a cazanelor atmosferice pe combustibil gazos amplasate pe pardoseală și a cazanelor pe combustibil lichid/gazos cu boiler pentru preparare de apă caldă menajeră montat sub cazan.
- Înlocuirea cazanelor utilizate în diferite instalații, chiar și cu mai multe circuite de încălzire și încălzire prin pardoseală

Avantajele pe scurt

- Eficiență energetică a încălzirii în funcție de anotimp η_s până la 94 % (Label A).
- Porniri reduse chiar și la preluarea scăzută a căldurii suplimentare datorită optimizării timpilor de pauză și a domeniului mare de modulație de până la 1:10
- Durată de viață lungă și eficient prin schimbătorul de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil
- Arzător pe gaz MatriX Plus cu automatizare a arderii Lambda Pro pentru randament ridicat de durată și valori scăzute ale emisiilor.
- Pompă de circulație de eficiență ridicată cu economisire de curent
- Utilizare simplă, prin intermediul automatizării cu display tip LED și butoane tactile.
- Posibilitate de conectare la internet prin interfața WLAN integrată pentru operațiuni de comandă și de service prin intermediul aplicației Viessmann

Stare de livrare

Cazan în condensatie pe gaz cu suprafață de schimb de căldură Inox-Radial, arzător de gaz MatriX-Plus modulant pe gaz metan și gaz lichefiat conform Fișei de lucru DVGW G260, vas de expansiune, pompă de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă și sistem de acumulare de apă caldă menajeră încorporat. Cu conducte și cabluri pregătite pentru racordare. Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioră sau pentru funcționare cu temperatură constantă cu interfață WLAN încorporată. Culoarea carcasei acoperită cu rășini epoxidice: Vitoppearlwhite.

Avantajele tipului B1TF (continuare)

Vas de expansiune integrat cu membrană (capacitate 12 litri)
Reglat din fabricație pentru funcționare pe gaz metan. O modificare în cadrul grupelor de gaz specifice rețelelor din Comunitatea Europeană/gaz metan obișnuit nu este necesară. Modificarea pe gaz lichefiat se realizează la automatizare (nu este necesar niciun set pentru trecere pe alt tip de combustibil).
Aparat cu putere calorifică pe gaz este potrivit pentru funcționarea cu un amestec de hidrogen de până la 20 Vol %.

Indicație pentru alocare multiplă

*În cazul în care sunt conectate mai multe aparate la un sistem comun de evacuare a gazelor arse, este necesară echiparea aparatului pentru **alocare multiplă**.*

Nu este permisă utilizarea aparatelor pentru configurația unică și regimul de funcționare mixt a aparatelor pentru configurația unică și alocarea multiplă pe un sistem comun de evacuare a gazelor arse. Echiparea pentru alocare multiplă dispune deja de un dispozitiv intern de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse. În cazul montării în alocare multiplă, trebuie să se comande **obligatoriu** câte un dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse pentru racordul cazanului, pentru fiecare aparat în parte. Modelul cu alocare multiplă nu poate fi folosit cu gaz lichefiat.

Accesorii necesare (trebuie comandate)

Instalare aparentă

- Set de racordare pentru instalare aparentă în sus sau
- Set de racordare pentru instalare aparentă la stânga sau dreapta

Instalarea sub tencuială

- Set de racordare pentru instalare sub tencuială

Calitate testată



Marcaj CE conform Directivelor UE existente

Îndeplinește valorile limită ale etichetei ecologice „Îngerul albastru” conform RAL UZ 61.

Date tehnice, tipul B1TF

Date tehnice

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat.

II_{2N3P}

Tip		B1TF		
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Putere nominală pentru preparare a.c.m.				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 22,2	2,9 (5,2 ^{*1}) - 28,9	2,9 (5,2 ^{*1}) - 34,2
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 22,2	2,9 - 28,9	2,9 - 34,2
Sarcină nominală în focar (Qn)				
Gaz metan	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Gaz lichefiat	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
Sarcină nominală în focar la preparare a.c.m. (Qnw)				
Gaz metan	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 22,7	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,5	3,0 (5,3 ^{*1}) - 34,9
Gaz lichefiat	kW	3,0 - 22,7	3,0 - 29,5	3,0 - 34,9
Număr de identificare a produsului		CE-0085DL0217		
Tip de protecție		IP X4 conform EN 60529		
NO _x	Clasă:	6	6	6
Presiune de intrare la racordul de gaz				
Gaz metan	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Gaz lichefiat	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Presiunea de intrare maximă admisă la racordul de gaz ^{*2}				
Gaz metan	mbar	13 - 25	13 - 25	13 - 25
	kPa	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5
Gaz lichefiat	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5
	kPa	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75
Tensiune nominală	V	230		
Frecvență nominală	Hz	50		
Siguranță aparat	A	4,0		
Siguranță preliminară (rețea)	A	16		
Modul de comunicare (încorporat)				
Bandă frecvență WiFi	MHz	2400 - 2483,5		
Puterea de emisie max.	dBm	20		
Bandă de frecvență comunicare radio Low-Power	MHz	2400 - 2483,5		
Puterea de emisie max.	dBm	10		
Tensiune de alimentare	V ~	24		
Putere absorbită	W	4		
Nivel de putere sonoră				
(informații conform EN ISO 15036-1)				
la sarcină parțială	dB(A)	38,4	38,4	38,4
la putere nominală (preparare de apă caldă menajeră)	dB(A)	52,1	52,5	53,6
Putere electrică Putere absorbită (în starea de livrare)	W	50,5	77,8	109,7
Temperatură de ambianță admisă				
– la funcționare	°C	+5 până la +40		
– la depozitare și transport	°C	-5 până la +60		
Reglajul termocuplei electronice (TN)	°C	91		
Reglajul limitatorului electronic de temperatură	°C	110		
Greutate				
– fără încălzire și apă menajeră	kg	121,5	121,5	121,5
Capacitate (fără vas de expansiune cu membrană)	l	3,0	3,0	3,0
Temperatura maximă pe tur	°C	82	82	82
Debit volumetric max.	l/h	Vezi diagramele înălțimi de pompare disponibile		
(valoare limită pentru utilizarea unei decuplări hidraulice)				
Cantitate nominală de apă circulantă	l/h	752	988	1259
la T _V /T _R = 80/60 °C				
Vas de expansiune				
Capacitate	l	12	12	12

^{*1} aparate pentru alocare multiplă de tip B1TF-[kW]-M

^{*2} Dacă presiunea de intrare la racordul de gaz este mai mare decât presiunea maximă admisă la acest racord, trebuie montat înainte de intrarea în instalație un regulator separat pentru presiunea gazului.

Date tehnice, tipul B1TF (continuare)

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat.

II_{2N3P}

Tip		B1TF		
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Presiune preliminară	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Presiune de lucru admisă	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Racorduri (cu accesorii de racordare)				
Turul și returul cazanului	R	¾	¾	¾
Turul și returul circuitului solar	R/ Ø mm	¾/22	¾/22	¾/22
Apă rece și apă caldă	R	½	½	½
Recirculare	R	½	½	½
Dimensiuni				
Lungime	mm	595	595	595
Lățime	mm	600	600	600
Înălțime	mm	1400	1400	1400
Racord alimentare gaz (cu accesorii de racordare)	R	¾	¾	¾
Sistem de acumulare de apă caldă menajeră				
Capacitate	l	100	100	100
Presiune de lucru admisă (pe circuitul secundar)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Putere de regim pentru apă caldă menajeră	kW	19,7	26,5	34,9
la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C	l/h	484,8	646,8	857,0
Indice de putere N _L *3		1,4	2,1	2,6
Putere de ieșire a.c.m.	l/10 min	163,7	196,2	215,5
la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C				
Debit de apă specific	l/h	20,26	23,84	25,87
Temperatura max. a apei calde menajere	°C	60	60	60
Valori de racordare				
considerând încărcarea nominală max. și 1013 mbar/15 °C				
Gaz metan CE	m³/h	2,4	3,12	3,69
Gaz metan obișnuit	m³/h	2,79	3,63	4,29
Gaz lichefiat	kg/h	1,76	2,29	2,71
Parametri gaze arse *4				
Temperatură (la temperatura pe retur de 30 °C)				
– la o putere nominală	°C	41	46	59
– la sarcină parțială	°C	38	38	38
Temperatură (la o temperatură pe retur de 60 °C)				
	°C	65	67	72
Debit masic (la prepararea de apă caldă menajeră)				
Gaz metan				
– la o putere nominală	kg/h	41	53,3	62,1
– la sarcină parțială	kg/h	5,6 (9,8)	5,6 (9,8)	5,6 (9,8)
Gaz lichefiat				
– la o putere nominală	kg/h	40,9	53,2	61,1
– la sarcină parțială	kg/h	5,1	5,1	5,1
Depresiune disponibilă la coș	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5

*1 aparate pentru alocare multiplă de tip B1TF-[kW]-M

*3 La o temperatură medie a apei din cazan de 70 °C și o temperatură de acumulare de a.c.m. de T_{sp} = 60 °C.

Indicele de putere pentru apă caldă N_L se modifică odată cu temperatura de alimentare a apei în boiler T_{sp}.

Valori de referință: T_{sp} = 60 °C → 1,0 × N_L T_{sp} = 55 °C → 0,75 × N_L T_{sp} = 50 °C → 0,55 × N_L T_{sp} = 45 °C → 0,3 × N_L.

*4 Valori de calcul pentru dimensionarea instalației de evacuare a gazelor arse conform EN 13384. Temperaturile gazelor arse, ca valori brute măsurate la temperatura aerului de ardere de 20 °C. Temperatura gazelor arse, la o temperatură de retur de 30 °C, este determinantă pentru dimensionarea instalației de evacuare a gazelor arse. Temperatura gazelor arse, la o temperatură de retur de 60 °C, servește la stabilirea domeniului de folosire a tubulaturii de evacuare a gazelor arse cu temperaturi maxim admise de funcționare.

Date tehnice, tipul B1TF (continuare)

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat.

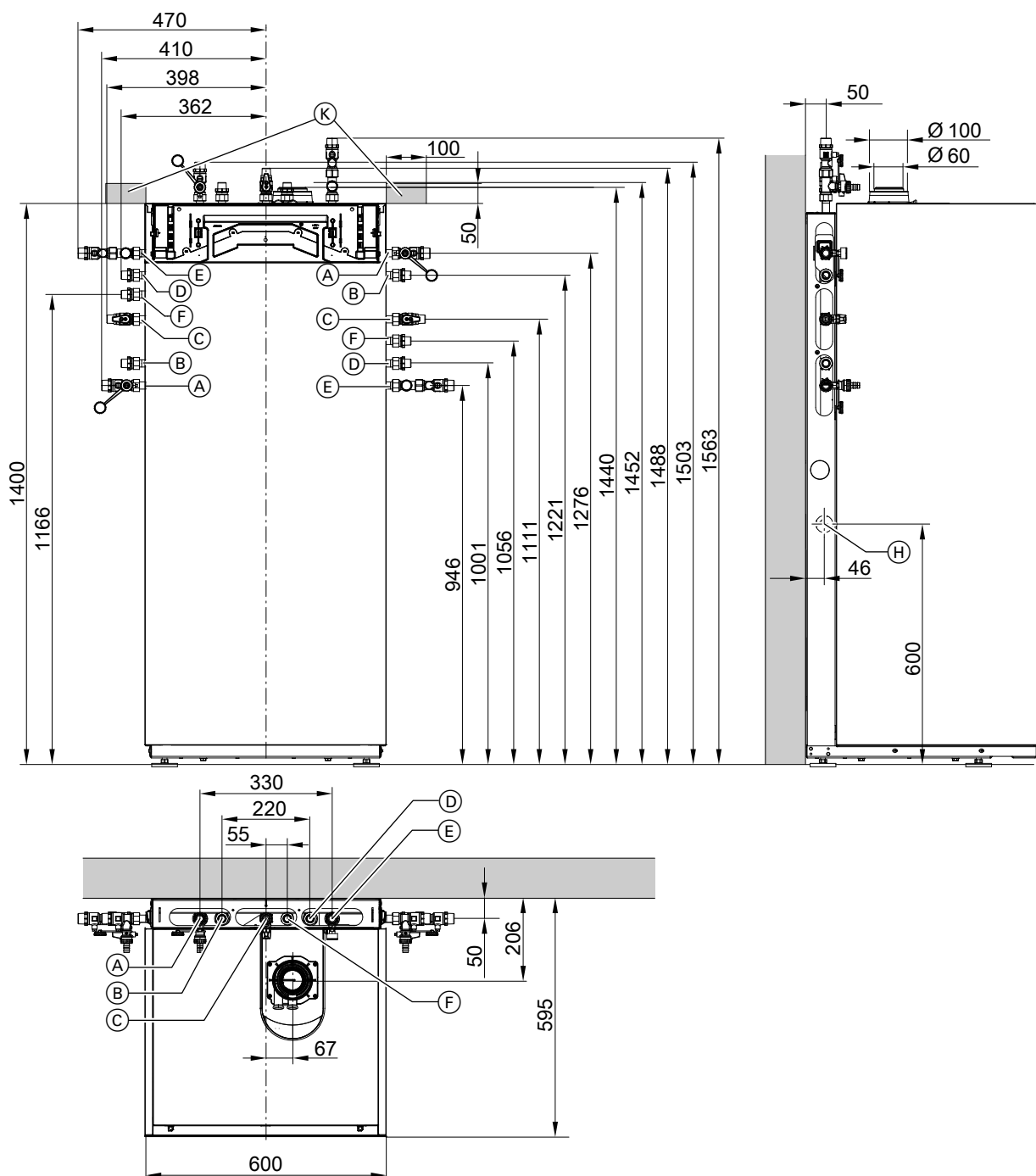
II_{2N3P}

Tip		B1TF		
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*1}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*1}) - 23	2,9 (5,2 ^{*1}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Cantitate max. de condens conform DWA-A 251	l/h	97	91	80
Racord circuit condens (ștuț pentru furtun)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Racord tubulatură evacuare gaze arse	Ø mm	60	60	60
Racord de aer admis	Ø mm	100	100	100
Randament normal la T _V /T _R = 40/30 °C	%	până la 98 (H _s)		
Clasa de eficiență energetică				
– Încălzire		A	A	A
– Preparare apă caldă menajeră, profil de consum XL		A	A	A

Observație

Valorile de racordare au doar scop informativ (de exemplu în cazul cererii de racordare la conducta de alimentare cu gaz) sau pentru verificarea estimativă și volumetrică a reglajului. Datorită reglajelor din fabricație, presiunile gazului nu au voie să fie modificate astfel încât să se abată de la aceste valori. Referință: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

*1 aparate pentru alocare multiplă de tip B1TF-[kW]-M



- (A) Tur circuit primar R $\frac{3}{4}$
- (B) Apă caldă R $\frac{1}{2}$
- (C) Racord gaz R $\frac{1}{2}$
- (D) Apă rece R $\frac{1}{2}$
- (E) Retur circuit primar R $\frac{3}{4}$
- (F) Recirculare R $\frac{1}{2}$ (accesoriu separat)

- (H) Evacuare laterală a condensului
- (K) Zonă pentru cabluri electrice (priză de conectare electrică pusă la dispoziție de instalator)

Observație

Toate cotele de înălțime au o toleranță de +15 mm datorată picioarelor de reglaj.

Pompă circuit de încălzire cu turație reglabilă în Vitodens 111-F

Pompa de circulație încorporată este o pompă de înaltă eficiență cu un consum de curent semnificativ redus în comparație cu pompele convenționale.

Turația pompei, și prin aceasta capacitatea de pompare, se reglează în funcție de temperatura exterioară și de timpii de comutare pentru regimul de încălzire sau regimul de funcționare în regim redus. Automatizarea transmite valorile de turație actuale la pompa de circulație prin intermediul unui semnal PWM.

Date tehnice, tipul B1TF (continuare)

Pentru adaptarea la instalația de încălzire existentă, turația minimă și maximă și turația la regim redus pot fi reglate de la parametrii unității de automatizare.

Reglare (%) în grupa circuit de încălzire 1:

- Turație min. parametrul 1102.0
- Turație max. parametrul 1102.1

- În starea de livrare debitul minim de pompare și debitul de maxim de pompare sunt reglate la următoarele valori:

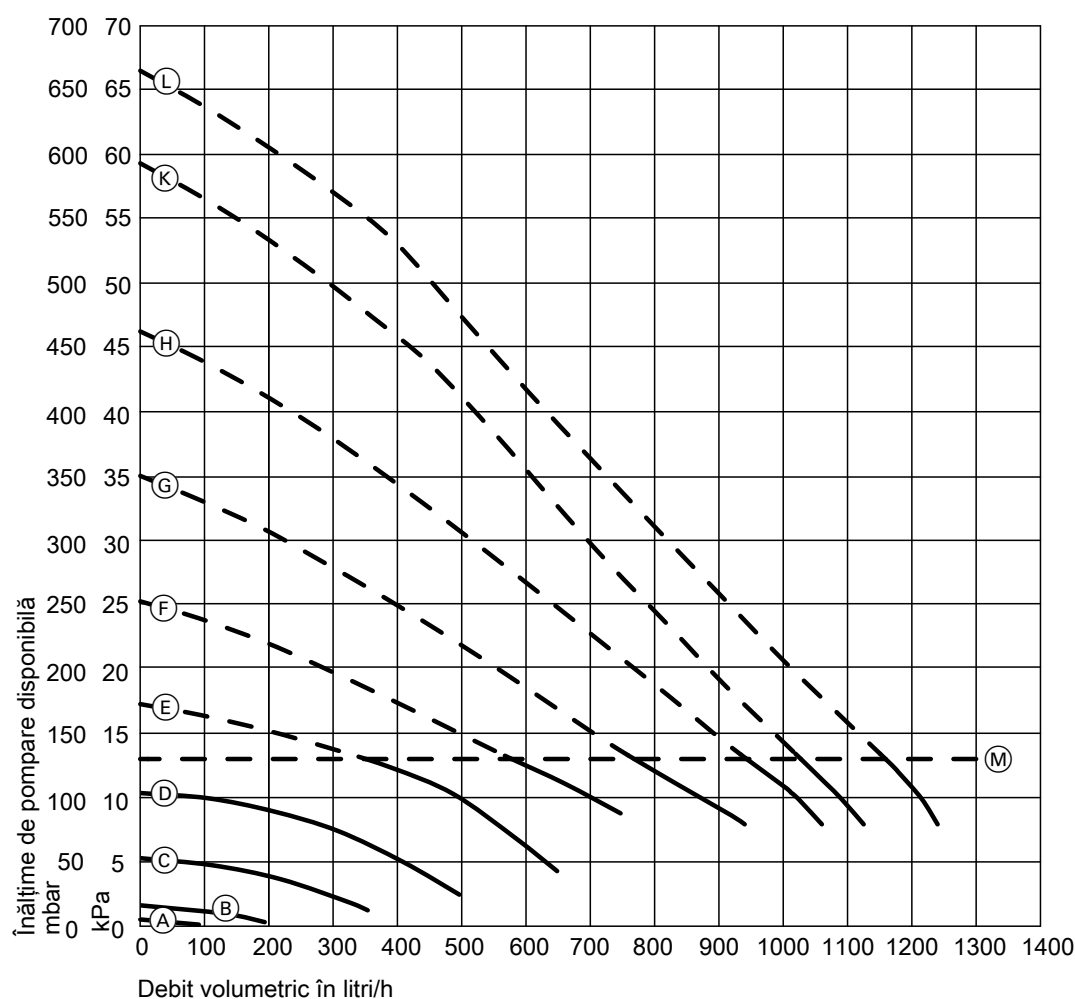
Putere nominală în kW	Comanda turației în starea de livrare în %	
	Debit de pompare min.	Debit de pompare max.
19	40	70
25	40	85
32	40	100

- În combinație cu preselektorul hidraulic, acumulatorul tampon pentru apă caldă și circuitele de încălzire cu vană de amestec, pompa internă de circulație funcționează la turație constantă.

Date tehnice ale pompei de circulație

Putere nominală kW	19	25	32
Pompă de circulație Tip	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Tensiune nominală V~	230	230	230
Putere absorbită			
– max. W	60	60	60
– min. W	2	2	2
– Stare de livrare W	28,1	42,0	60,0
Clasa de eficiență energetică	A	A	A
Index de eficiență energetică (EEI)	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Înălțimi de pompare disponibile ale pompei de circulație încorporate



(M) Limită superioară domeniu de lucru (bypass integrat deschis)

Date tehnice, tipul B1TF (continuare)

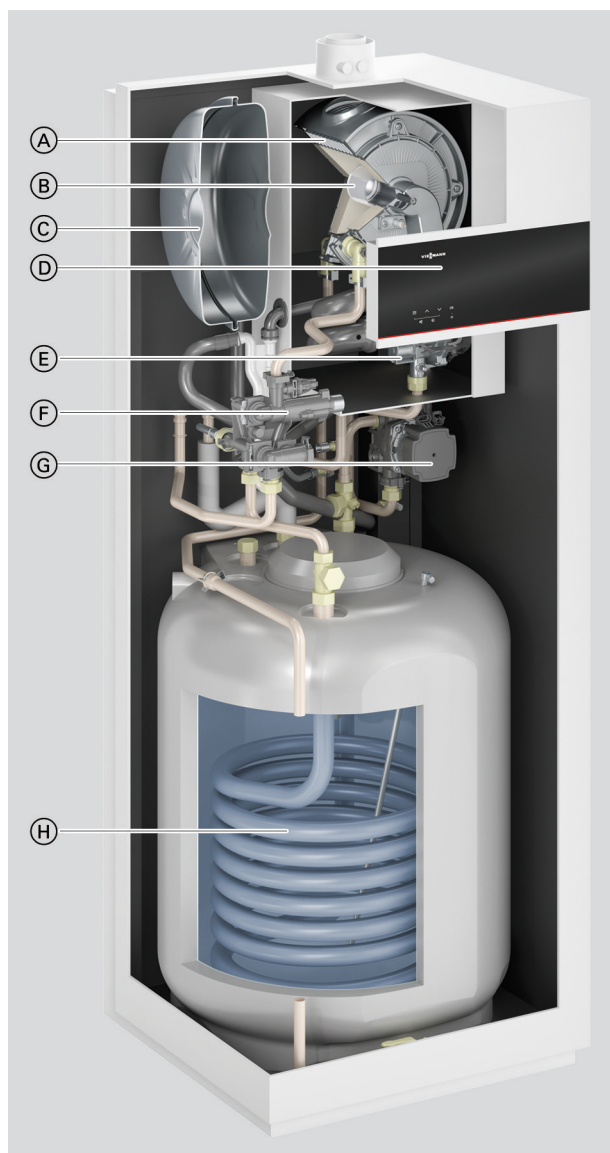
Caracteristici	Debit de pompare al pompei de circulație
Ⓐ	10 %
Ⓑ	20 %
Ⓒ	30 %
Ⓓ	40 %
Ⓔ	50 %
Ⓕ	60 %
Ⓖ	70 %
Ⓗ	80 %
Ⓚ	90 %
Ⓛ	100 %

Distanțe minime de amplasare

Spațiu liber pentru lucrări de întreținere și acționarea comutatorului pornit-oprit:

- În fața cazanului 700 mm
- La stânga sau la dreapta lângă cazan min. 100 mm pentru acționarea comutatorului pornit-oprit

Avantajele tipului B1SF



- (A) Suprafețe de schimb de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil pentru funcționare sigură pe o perioadă lungă de utilizare și putere calorică mare pe o suprafață extrem de redusă
- (B) Arzător pe gaz MatriX-Plus cu modulare pentru emisii de poluanți extrem de scăzute
- (C) Vas de expansiune cu membrană integrat
- (D) Automatizarea digitală a circuitului cazanului cu ecran tip display LED și butoane tactile
- (E) Suflantă pentru aer de combustie cu turație reglabilă pentru funcționare silențioasă și consum redus de energie electrică
- (F) Sistem hidraulic
- (G) Pompă de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă încorporată
- (H) Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră

Aparatul compact Vitodens 111-F combină avantajele Vitodens 100-W cu un confort ridicat de preparare de apă caldă menajeră al unui boiler pentru apă caldă menajeră separat. Prin intermediul arzătorului pentru gaz MatriX-Plus și al suprafeței de schimb de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil, Vitodens 111-F oferă o tehnică de vârf pentru eficiența energetică și confort ridicat pe termen lung în producerea de căldură și de apă caldă menajeră. Automatizare arderii Lambda Pro și pompa de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă, asigură un randament înalt de durată, funcționare fiabilă și consum redus de curent electric. Vitodens 111-F, tip B1SF, cu acumulator cu serpentine încorporat, cu capacitate de 130 litri, este indicat special pentru utilizare în regiunile în care apa este dură. Datorită suprafeței netede, serpentina este insensibilă la depunerile de piatră.

Recomandări de utilizare

- Instalare în case unifamiliale și case alipite
- Construcție nouă (de ex. Case prefabricate și proiecte de antrepriză: montaj în spații casnice și în poduri)
- Modernizare: înlocuirea cazanelor pentru încălzire pe gaz, a cazanelor atmosferice pe combustibil gazos amplasate pe pardoseală și a cazanelor pe combustibil lichid/gazos cu boiler pentru preparare de apă caldă menajeră montat sub cazan.
- Înlocuirea cazanelor utilizate în diferite instalații, chiar și cu mai multe circuite de încălzire și încălzire prin pardoseală

Avantajele pe scurt

- Eficiență energetică a încălzirii în funcție de anotimp η_s până la 94 % (Label A).
- Porniri reduse chiar și la preluarea scăzută a căldurii suplimentare datorită optimizării timpilor de pauză și a domeniului mare de modulație de până la 1:10
- Durată de viață lungă și eficient prin schimbătorul de căldură Inox-Radial din oțel inoxidabil
- Arzător pe gaz MatriX Plus cu automatizare a arderii Lambda Pro pentru randament ridicat de durată și valori scăzute ale emisiilor.
- Pompă de circulație de eficiență ridicată cu economisire de curent
- Utilizare simplă, prin intermediul automatizării cu display tip LED și butoane tactile.
- Posibilitate de conectare la internet prin interfața WLAN integrată pentru operațiuni de comandă și de service prin intermediul aplicației Viessmann

Stare de livrare

Cazan în condensatie pe gaz cu suprafață de schimb de căldură Inox-Radial, arzător pentru gaz MatriX-Plus modulant pentru gaz metan și gaz lichefiat conform Fișei de lucru DVGW G260, vas de expansiune, pompă de circulație de înaltă eficiență cu turație reglabilă și sistem de acumulare de apă caldă menajeră încorporat. Cu conducte și cabluri pregătite pentru racordare.

Avantajele tipului B1SF (continuare)

Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioară sau pentru funcționare cu temperatură constantă cu interfață WLAN încorporată.

Culoarea carcasei acoperită cu rășini epoxidice: Vitoppearlwhite.

Vas de expansiune integrat cu membrană (capacitate 12 litri)

Reglat din fabricație pentru funcționare pe gaz metan. O modificare în cadrul grupelor de gaz specifice rețelelor din Comunitatea Europeană/gaz metan obișnuit nu este necesară. Modificarea pe gaz lichefiat se realizează la automatizare (nu este necesar niciun set pentru trecere pe alt tip de combustibil).

Aparat cu putere calorifică pe gaz este potrivit pentru funcționarea cu un amestec de hidrogen de până la 20 Vol %.

Indicație pentru alocare multiplă

În cazul în care sunt conectate mai multe aparate la un sistem comun de evacuare a gazelor arse, este necesară echiparea aparatului pentru **alocare multiplă**.

Nu este permisă utilizarea aparatelor pentru configurația unică și regimul de funcționare mixt a aparatelor pentru configurația unică și alocarea multiplă pe un sistem comun de evacuare a gazelor arse.

Echiparea pentru alocare multiplă dispune deja de un dispozitiv intern de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse. În cazul montării în alocare multiplă, trebuie să se comande **obligatoriu** câte un dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse pentru racordul cazanului, pentru fiecare aparat în parte. Modelul cu alocare multiplă nu poate fi folosit cu gaz lichefiat.

Accesorii necesare (trebuie comandate)

Instalare aparentă

■ Set de racordare pentru instalare aparentă în sus sau

■ Set de racordare pentru instalare aparentă la stânga sau dreapta

Instalarea sub tencuială

■ Set de racordare pentru instalare sub tencuială

Calitate testată

CE Marcaj CE conform Directivelor UE existente

Îndeplinește valorile limită ale etichetei ecologice „Îngerul albastru” conform RAL UZ 61.

Date tehnice, tipul B2SF

Date tehnice

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. II_{2N3P}

Tip		B1SF		
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*5}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*5}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*5}) - 23	2,9 (5,2 ^{*5}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Putere nominală pentru preparare a.c.m.				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*5}) - 22,2	2,9 (5,2 ^{*5}) - 28,9	2,9 (5,2 ^{*5}) - 34,2
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 22,2	2,9 - 28,9	2,9 - 34,2
Sarcină nominală în focar (Qn)				
Gaz metan	kW	3,0 (5,3 ^{*5}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*5}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*5}) - 29,9
Gaz lichefiat	kW	3,0 (5,3 ^{*5}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*5}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*5}) - 29,9
Sarcină nominală în focar la preparare a.c.m. (Qnw)				
		27,3	31,7	34,9
Gaz metan	kW	3,0 (5,3 ^{*5}) - 22,7	3,0 (5,3 ^{*5}) - 29,5	3,0 (5,3 ^{*5}) - 34,9
Gaz lichefiat	kW	3,0 - 22,7	3,0 - 29,5	3,0 - 34,9
Număr de identificare a produsului		CE-0085DL0217		
Tip de protecție		IP X4 conform EN 60529		
NO _x	Clasă:	6	6	6
Presiune de intrare la racordul de gaz				
Gaz metan	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Gaz lichefiat	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Presiunea de intrare maximă admisă la racordul de gaz ^{*6}				
Gaz metan	mbar	13 - 25	13 - 25	13 - 25
	kPa	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5
Gaz lichefiat	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5
	kPa	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75

Nivel de putere sonoră

(informații conform EN ISO 15036-1)

^{*5} aparate pentru alocare multiplă de tip B1SF-[kW]-M

^{*6} Dacă presiunea de intrare la racordul de gaz este mai mare decât presiunea maximă admisă la acest racord, trebuie montat înainte de intrarea în instalație un regulator separat pentru presiunea gazului.

Date tehnice, tipul B2SF (continuare)

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. II_{2N3P}

Tip		B1SF		
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*5}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0
$T_V/T_R = 80/60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*5}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*5}) - 23	2,9 (5,2 ^{*5}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
- la sarcină parțială	dB(A)	34,9	34,9	34,9
- la putere nominală (preparare de apă caldă menajeră)	dB(A)	46,3	48,8	51,0
Putere electrică absorbită în starea de livrare (inclusiv pompă de circulație)	W	47,2	71,8	95,6
Tensiune nominală	V	230		
Frecvență nominală	Hz	50		
Siguranță aparat	A	4,0		
Siguranță preliminară (rețea)	A	16		
Modul de comunicare (încorporat)				
Bandă frecvență WiFi	MHz	2400 - 2483,5		
Puterea de emisie max.	dBm	20		
Bandă de frecvență comunicare radio Low-Power	MHz	2400 - 2483,5		
Puterea de emisie max.	dBm	10		
Tensiune de alimentare	V $\equiv$	24		
Putere absorbită	W	4		
Temperatură de ambianță admisă				
– la funcționare	°C	+5 până la +40		
– la depozitare și transport	°C	-5 până la +60		
Reglajul termocuplei electronice (TN)	°C	91		
Reglajul limitatorului electronic de temperatură	°C	110		
Greutate				
– fără încălzire și apă menajeră	kg	142,0	142,0	142,0
Capacitate (fără vas de expansiune cu membrană)	l	3,0	3,0	3,0
Temperatura maximă pe tur	°C	82	82	82
Debit volumetric max. (valoare limită pentru utilizarea unei decuplări hidraulice)	l/h	Vezi diagramele înălțimi de pompare disponibile		
Cantitate nominală de apă circulantă la $T_V/T_R = 80/60 \text{ }^{\circ}\text{C}$	l/h	752	988	1259
Vas de expansiune				
Capacitate	l	12	12	12
Presiune preliminară	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Presiune de lucru admisă	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Racorduri (cu accesorii de racordare)				
Turul și returul cazanului	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Turul și returul circuitului solar	R/ Ø mm	$\frac{3}{4}/22$	$\frac{3}{4}/22$	$\frac{3}{4}/22$
Apă rece și apă caldă	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Recirculare	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Dimensiuni				
Lungime	mm	595	595	595
Lățime	mm	600	600	600
Înălțime	mm	1600	1600	1600
Racord alimentare gaz (cu accesorii de racordare)	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră				
Capacitate	l	130	130	130
Presiune de lucru admisă (pe circuitul secundar)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Putere de regim pentru apă caldă menajeră	kW	21,3	24	25
la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C	l/h	515,4	586,8	612,0
Indice de putere N_L^{*7}		1,5	1,7	1,7
Putere de ieșire a.c.m.	l/10 min	170,3	179,5	179,9
la prepararea de apă caldă menajeră de la 10 la 45 °C				
Debit de apă specific dT = 30 K	l/h	20,29	20,64	21,78
Temperatura max. a apei calde menajere	°C	60	60	60

^{*5} aparate pentru alocare multiplă de tip B1SF-[kW]-M

^{*7} La o temperatură medie a apei din cazan de 70 °C și o temperatură de acumulare de a.c.m. de $T_{sp} = 60 \text{ } ^\circ\text{C}$.

Indicele de putere pentru apă caldă N_L se modifică odată cu temperatura de alimentare a apei în boiler T_{sp} .

Valori de referință: $T_{sp} = 60 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{sp} = 55 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{sp} = 50 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{sp} = 45 \text{ } ^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.



Date tehnice, tipul B2SF (continuare)

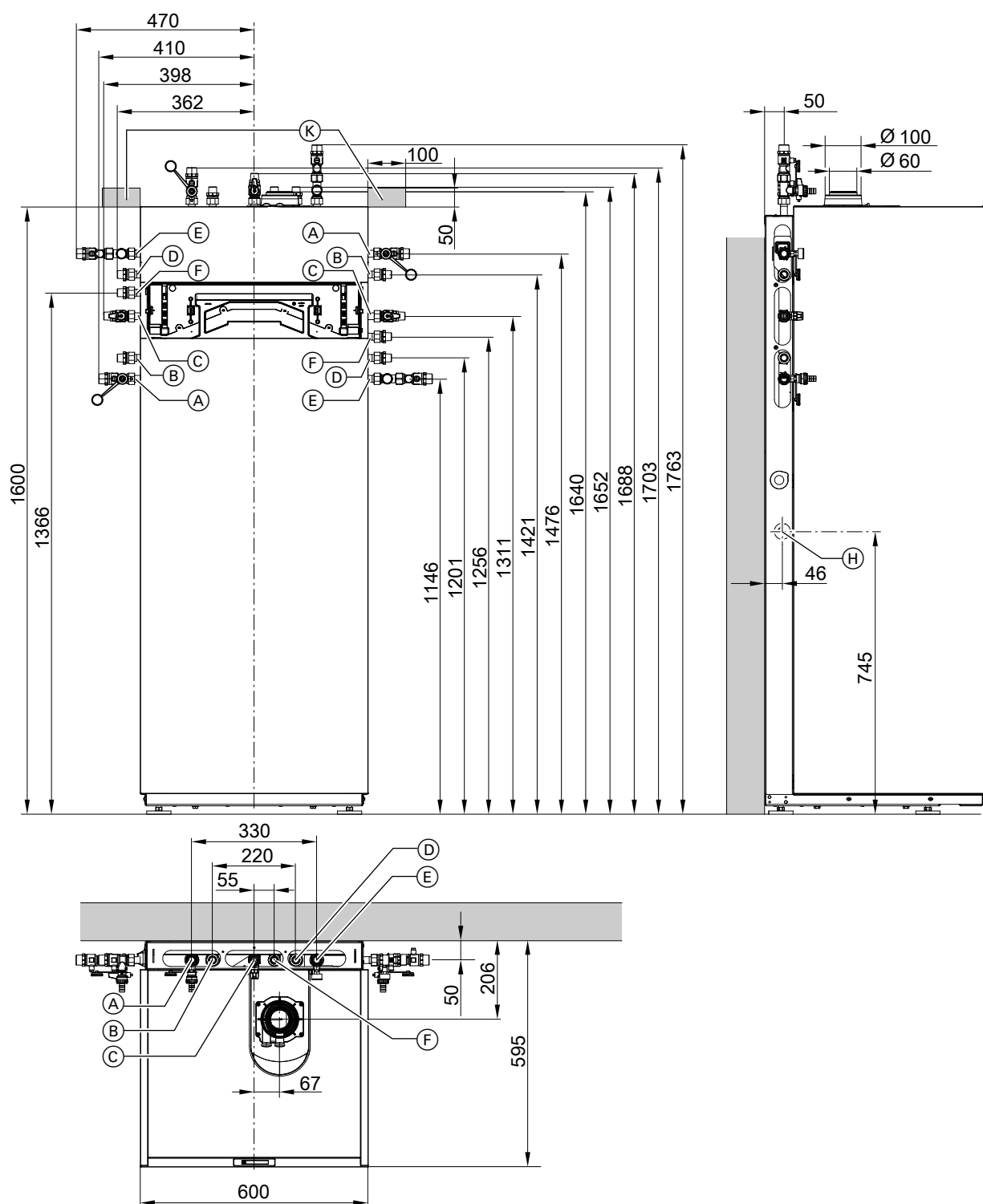
Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. II _{2N3P}				
Tip	B1SF			
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gaz metan	kW	3,2 (5,7 ^{*5}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*5}) - 32,0
Gaz lichefiat	kW	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0	3,2 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gaz metan	kW	2,9 (5,2 ^{*5}) - 17,5	2,9 (5,2 ^{*5}) - 23	2,9 (5,2 ^{*5}) - 29,3
Gaz lichefiat	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Valori de racordare				
considerând încărcarea nominală max. și 1013 mbar/15 °C				
Gaz metan CE	m ³ /h	2,4	3,12	3,69
Gaz metan obișnuit	m ³ /h	2,79	3,63	4,29
Gaz lichefiat	kg/h	1,76	2,29	2,71
Parametri gaze arse ^{*8}				
Temperatură (la temperatura pe retur de 30 °C)				
– la o putere nominală	°C	41	46	59
– la sarcină parțială	°C	38	38	38
Temperatură (la o temperatură pe retur de 60 °C)				
	°C	65	67	72
Debit masic (la prepararea de apă caldă menajeră)				
Gaz metan				
– la o putere nominală	kg/h	41	53,3	62,1
– la sarcină parțială	kg/h	5,6 (9,8)	5,6 (9,8)	5,6 (9,8)
Gaz lichefiat				
– la o putere nominală	kg/h	40,9	53,2	61,1
– la sarcină parțială	kg/h	5,1	5,1	5,1
Depresiune disponibilă la coș	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Cantitate max. de condens	l/h	97	91	80
conform DWA-A 251				
Racord circuit condens (ștuț pentru furtun)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Racord tubulatură evacuare gaze arse	Ø mm	60	60	60
Racord de aer admis	Ø mm	100	100	100
Randament normat la				
T _V /T _R = 40/30 °C	%	până la 98 (H _s)		
Clasa de eficiență energetică				
– Încălzire		A	A	A
– Preparare apă caldă menajeră, profil de consum XL		A	A	A

Observație

Valorile de racordare au doar scop informativ (de exemplu în cazul cererii de racordare la conducta de alimentare cu gaz) sau pentru verificarea estimativă și volumetrică a reglajului. Datorită reglajelor din fabricație, presiunile gazului nu au voie să fie modificate astfel încât să se abată de la aceste valori. Referință: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

^{*5} aparate pentru alocare multiplă de tip B1SF-[kW]-M

^{*8} Valori de calcul pentru dimensionarea instalației de evacuare a gazelor arse conform EN 13384. Temperaturile gazelor arse, ca valori brute măsurate la temperatura aerului de ardere de 20 °C. Temperatura gazelor arse, la o temperatură de retur de 30 °C, este determinantă pentru dimensionarea instalației de evacuare a gazelor arse. Temperatura gazelor arse, la o temperatură de retur de 60 °C, servește la stabilirea domeniului de folosire a tubulaturii de evacuare a gazelor arse cu temperaturi maxim admise de funcționare.



- (A) Tur circuit primar R $\frac{3}{4}$
- (B) Apă caldă R $\frac{1}{2}$
- (C) Racord gaz R $\frac{1}{2}$
- (D) Apă rece R $\frac{1}{2}$
- (E) Retur circuit primar R $\frac{3}{4}$
- (F) Recirculare R $\frac{1}{2}$ (accesoriu separat)

- (H) Evacuare laterală a condensului
- (K) Zonă pentru cabluri electrice (priză de conectare electrică pusă la dispoziție de instalator)

Observație

Toate cotele de înălțime au o toleranță de +15 mm datorată picioarelor de reglaj.

Pompă circuit de încălzire cu turație reglabilă în Vitodens 111-F

Pompa de circulație încorporată este o pompă de înaltă eficiență cu un consum de curent semnificativ redus în comparație cu pompele convenționale.

Turația pompei, și prin aceasta capacitatea de pompare, se reglează în funcție de temperatura exterioară și de timpii de comutare pentru regimul de încălzire sau regimul de funcționare în regim redus. Automatizarea transmite valorile de turație actuale la pompa de circulație prin intermediul unui semnal PWM.

Pentru adaptarea la instalația de încălzire existentă, turația minimă și maximă și turația la regim redus pot fi reglate de la parametrii unității de automatizare.

Reglare (%) în grupa circuit de încălzire 1:

- Turație min. parametrul 1102.0
- Turație max. parametrul 1102.1
- În starea de livrare debitul minim de pompare și debitul de maxim de pompare sunt reglate la următoarele valori:

Putere nominală în kW	Comanda turației în starea de livrare în %	
	Debit de pompare min.	Debit de pompare max.
19	40	70
25	40	85
32	40	100

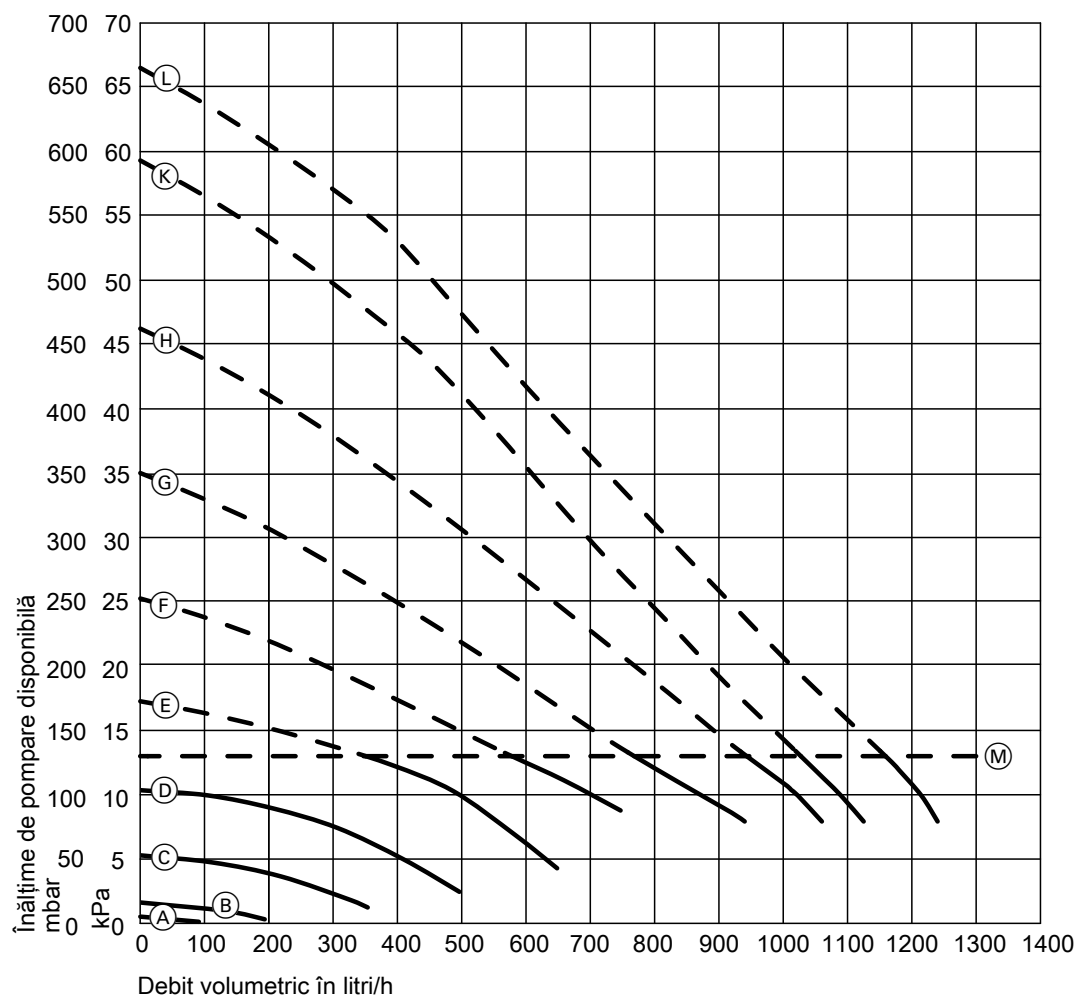
- În combinație cu preselectorul hidraulic, acumulatorul tampon pentru apă caldă și circuitele de încălzire cu vană de amestec, pompa internă de circulare funcționează la turație constantă.

Date tehnice ale pompei de circulație

Putere nominală kW	19	25	32
Pompă de circulație Tip	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Tensiune nominală V~	230	230	230
Putere absorbită			
– max. W	60	60	60
– min. W	2	2	2
– Stare de livrare W	28,1	42,0	60,0
Clasa de eficiență energetică	A	A	A
Index de eficiență energetică (EEI)	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Date tehnice, tipul B2SF (continuare)

Înălțimi de pompare disponibile ale pompei de circulație încorporate



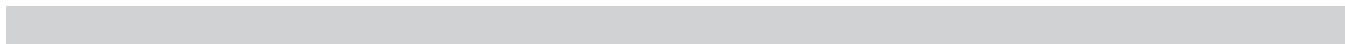
(M) Limită superioară domeniu de lucru (bypass integrat deschis)

Caracteristici	Debit de pompare al pompei de circulație
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

Distanțe minime de amplasare

Spațiu liber pentru lucrări de întreținere și acționarea comutatorului pornit-oprit:

- În fața cazanului 700 mm
- La stânga sau la dreapta lângă cazan min. 100 mm pentru acționarea comutatorului pornit-oprit



Firma Viessmann își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice!

Viessmann S.R.L.
RO-507075 Ghimbav
Brașov
E-mail: info-ro@viessmann.com
www.viessmann.ro

6178828