

## Podatkovni list

Naroč. štev. in cene: glejte cenik



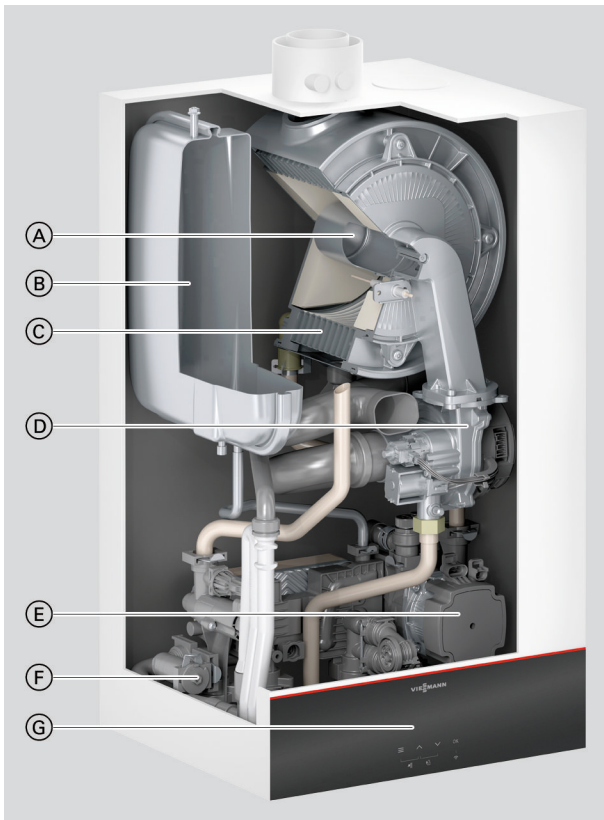
### **VITODENS 100-W** Tip B1HF, B1KF

**Plinski stenski kondenzacijski kotel**

3,2 do 32,0 kW

Za zemeljski in utekočinjen plin

## Prednosti



- Ⓐ Moduliran plinski gorilnik MatriX-Plus z inteligentno regulacijo zgorevanja Lambda Pro za izjemno nizke emisije škodljivih snovi in tiho obratovanje
- Ⓑ Vgrajena membranska tlačna raztezna posoda
- Ⓒ Ogrevalna površina Inox-Radial iz plemenitega, nerjavnega jekla za zanesljivo obratovanje, dolgo dobo uporabe in veliko toplotno moč na majhnem prostoru
- Ⓓ Ventilator zgrevalnega zraka z reguliranim številom vrtljajev za tiho in varčno obratovanje
- Ⓔ Integrirana visoko učinkovita obtočna črpalka z reguliranim številom vrtljajev
- Ⓕ Hidravlični sklop
- Ⓖ Digitalna regulacija kotlovnega krogotoka z LED zaslonom in tipkami na dotik

Vitodens 100-W je vrhunski proizvod med plinskimi stenski kondenzacijskimi kotli. Plinski gorilnik Matrix-Plus in ogrevalna površina Inox-Radial iz plemenitega jekla v tej kombinaciji zagotavljata visoko energijsko učinkovitost in dolgoročno visoko toplotno udobje.

Vitodens 100-W je na vseh stopnjah moči opremljen z avtomatsko regulacijo zgorevanja Lambda Pro. Modulacijsko območje do 1:10 (32 kW).

Integrirana visoko učinkovita obtočna črpalka z reguliranim številom vrtljajev zniža porabo električne energije do 70 %.

### Priporočila glede uporabe

- Posodabljanje in novogradnja
- Menjava starih naprav v večstanovanjskih objektih ali hišah na ključ

### Povzetek prednosti

- Od letnega časa odvisna energetska učinkovitost pri ogrevanju prostorov  $\eta_s$  do 94 % (oznaka A).
- Manj vklopov v taktu tudi pri majhnem odvzemu toplote, zaradi izboljšanja premorov in velikega modulacijskega območja do 1:10 (32 kW)
- Prenosnik toplote Inox-Radial iz plemenitega jekla zagotavlja učinkovitost in dolgo življenjsko dobo
- Plinski gorilnik MatriX-Plus z regulacijo zgorevanja Lambda Pro za trajno visok izkoristek in nizke emisijske vrednosti.
- Varčna visoko učinkovita obtočna črpalka
- Preprosto upravljanje preko regulacije z zaslonom na dotik
- Integriran WLAN vmesnik omogoča povezavo z internetom za upravljanje in servisiranje preko aplikacij podjetja Viessmann
- Lokalni dostop za servisiranje in izročitev v obratovanje preko aplikacij Viessmann (brez aktivne internetne povezave)

### Dobavno stanje

Plinski stenski kondenzacijski kotel z ogrevno površino Inox-Radial, moduliranim plinskim gorilnikom MatriX-Plus za zemeljski in utekočinjen plin po delovnem listu DVGW G260, hidravliko in visoko učinkovito obtočno črpalko z reguliranim številom vrtljajev.

Regulacija z vgrajenim WLAN vmesnikom, za vremensko vodeno ali obratovanje s povišano temperaturo.

Gotovo ocevje in ožičenje. Barva obloge s protikorzijsko zaščito na bazi epoksidne smole: Vitoppearlwhite.

Vgrajena membranska tlačna raztezna posoda (prostornina 8 l). Prednastavljen za obratovanje z zemeljskim plinom. Prestavitev znotraj skupin zemeljskega plina E/LL ni potrebna. Prestavitev na utekočinjen plin se izvede na regulaciji (prestavitveni komplet ni potreben).

Obtočni plinski kondenzacijski kotel je primeren za obratovanje z dodatkom vodika do 20 vol. %.

### Opozorilo za večkratno zasedenost (navpično) in kaskado (vodoravno)

Če bo na isti sistem odvajanja dimnih plinov priključenih več naprav, mora biti izvedba naprave primerna za **večkratno zasedenost dimnika**.

Uporaba naprav za enojno zasedenost dimnika in mešano obratovanje naprav za enojno in večkratno zasedenost na skupnem sistemu odvajanja dimnih plinov **ni dovoljena**.

Izvedba za večkratno zasedenost dimnika je že opremljena z internim varovalom proti povratnemu toku. Pri večkratni zasedenosti dimnika je treba za vsako vgrajeno napravo **obvezno** zraven naročiti dodatno varovalo proti povratnemu toku za kotlovni priključni kos. Izvedba za večkratno zasedenost dimnika ne more obratovati z utekočinjenim plinom.

### Potreben pribor (se mora naročiti zraven)

#### Montaža kotla Vitodens neposredno na steno

Montažni pripomoček za nadometno montažo:

- S pritrditvenimi elementi
- Z armaturami
- S polnilno in praznilno pipo kotla
- S plinsko zaporno pipo s termičnim varnostnim zapornim ventilom

## Prednosti (nadaljevanje)

Armature za nadometno montažo:

- Z armaturami
- S polnilno in praznilno pipo kotla
- S plinsko zaporno pipo s termičnim varnostnim zapornim ventilom

Armature za podometno montažo:

- Z armaturami
- S polnilno in praznilno pipo kotla
- S plinsko zaporno pipo s termičnim varnostnim zapornim ventilom

Montažni okvir za nadometno montažo (izvedbena globina 90 mm):

- S pritrditvenimi elementi
- Z armaturami
- S polnilno in praznilno pipo kotla
- S kotno plinsko pipo s termičnim varnostnim zapornim ventilom


### Montaža kotla Vitodens ob steno

Stenski nosilni okvir (izvedbena globina 110 mm):

- S pritrditvenimi elementi

K stenskemu nosilnemu okvirju je treba zraven naročiti montažni pripomoček ali armature za nadometno/podometno montažo.

### Preverjena kakovost

 Oznaka CE v skladu z obstoječimi direktivami EU

Izpolnjuje mejne vrednosti znaka zaščite okolja "Modri angel" po RAL UZ 61.

## Tehnični podatki

### Obtočni kotel

#### Uporaba pri enojni zasedenosti

#### Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija

II <sub>2N3P</sub>		B1HF			
Tip					
<b>Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502)</b>					
T <sub>V</sub> /T <sub>P</sub> = 50/30 °C					
Zemeljski plin	kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin	kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
T <sub>V</sub> /T <sub>P</sub> = 80/60 °C					
Zemeljski plin	kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
<b>Nazivna toplotna moč pri ogrevanju sanitarne vode</b>					
Zemeljski plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
<b>Nazivna toplotna obremenitev (Q<sub>n</sub>)</b>					
Zemeljski plin	kW	3,0 do 10,3	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
Utekočinjen plin	kW	3,0 do 10,3	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
<b>Nazivna toplotna obremenitev pri ogrevanju sanitarne vode (Q<sub>nw</sub>)</b>					
Zemeljski plin	kW	3,0 do 17,8	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
Utekočinjen plin	kW	3,0 do 17,8	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
<b>ID št. proizvoda</b>		CE-0085DL0217			
<b>Vrsta zaščite po EN 60529</b>		IP X4 po EN 60529			
NO <sub>x</sub>		6	6	6	6
<b>Priključni tlak plina</b>					
Zemeljski plin	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Utekočinjen plin	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
<b>Maks. dop. priključni tlak plina*1</b>					
Zemeljski plin	mbar	13 do 25,0	13 do 25,0	13 do 25,0	13 do 25,0
	kPa	1,3 do 2,5	1,3 do 2,5	1,3 do 2,5	1,3 do 2,5
Utekočinjen plin	mbar	25 do 57,5	25 do 57,5	25 do 57,5	25 do 57,5
	kPa	2,5 do 5,75	2,5 do 5,75	2,5 do 5,75	2,5 do 5,75
<b>Raven moči zvoka</b> (podatki po EN ISO 15036-1)					
– Pri delnem bremenu	dB(A)	31,9	31,9	31,9	31,9
– Pri nazivni toplotni moči (ogrevanje sanitarne vode)	dB(A)	42,3	42,3	46,1	48,4
<b>Elektr. odvzem moči</b> (v dobavnem stanju)		40	48	67	113
<b>Nazivna napetost</b>		230			
Nazivna frekvenca		50			
Varovalka naprave		4,0			
Predvarovalka (omrežje)		16			
<b>Komunikacijski modul (vgrajen)</b>					
Frekvenčno območje WiFi		2400 do 2483,5			
Maks. oddajna moč		20			
Frekvenčni pas nizkoenergijskega prostornega omrežja		2400 do 2483,5			
Maks. oddajna moč		10			
Napajalna napetost		24			
Odvzem moči		4			
<b>Nastavitev elektronskega nadzornika temperature (TN)</b>		91			
<b>Nastavitev elektronskega omejevalnika temperature</b>		110			
<b>Nastavitev elektronskega omejevalnika temperature dimnih plinov</b>		110			
<b>Dopustna temp. okolice</b>					
– obratovanje		Suhi in ogrevani prostori, brez zmrzovanja			
– skladiščenje in transport		–5 do +60			

\*1 Če priključni tlak plina leži nad maks. dop. vrednostjo, je treba pred sistemom priklopiti ločen regulator tlaka plina.

## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Uporaba pri enojni zasedenosti

#### Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija

II<sub>2N3P</sub>

Tip	B1HF			
<b>Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502)</b> $T_V/T_P = 50/30\text{ °C}$				
Zemeljski plin kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
$T_V/T_P = 80/60\text{ °C}$				
Zemeljski plin kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
<b>Teža</b>				
– Brez ogrevalne vode in embalaže kg	32	32	32	32
– Z ogrevalno vodo kg	37,6	37,6	37,6	37,6
<b>Količina vode</b> (brez membranske tlačne raztezne posode) l	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Maks. temperatura vtoka</b> °C	82	82	82	82
<b>Maks. volumnski pretok</b> l/h (mejna vrednost za uporabo hidravlične ločnice)		Glejte diagram preostalih črpalnih višin		
<b>Nazivna obtočna količina vode</b> l/h pri $T_V/T_P = 80/60\text{ °C}$	434	752	988	1259
<b>Membranska tlačna raztezna posoda</b>				
Prostornina l	8	8	8	8
Predtlak bar	0,75	0,75	0,75	0,75
kPa	75	75	75	75
<b>Dop. obratovalni tlak</b> bar	3	3	3	3
MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Priključki</b> (s priključnim priborom)				
Kotlovni vtok in povratek R	¾	¾	¾	¾
Hladna in topla voda G	½	½	½	½
<b>Dimenzije</b>				
Dolžina mm	360	360	360	360
Širina mm	400	400	400	400
Višina mm	700	700	700	700
<b>Plinski priključek</b> R	¾	¾	¾	¾
<b>Priključne vrednosti</b> Nanašajoč se na maks. obremenitev in 1013 mbar/15 °C s plinom				
Zemeljski plin E m <sup>3</sup> /h	1,88	1,88	2,48	3,16
Zemeljski plin LL m <sup>3</sup> /h	2,19	2,19	2,88	3,68
Utekočinjen plin kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32
<b>Karakteristične vrednosti dimnih plinov</b>				
<b>Temperatura</b> (pri temperaturi povratka 30 °C)				
– Pri nazivni toplotni moči °C	39	41	46	59
– Pri delnem bremenu °C	38	38	38	38
<b>Temperatura</b> (pri temperaturi povratka 60 °C, pri ogrevanju sanitarne vode) °C	64	65	67	72
Temperatura pregrevanja dimnih plinov °C	120	120	120	120
<b>Masni tok</b> (pri ogrevanju sanitarne vode)				
Zemeljski plin				
– Pri maksimalni toplotni moči kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– Pri delnem bremenu kg/h	5,6	5,6	5,6	5,6
Utekočinjen plin				
– Pri maksimalni toplotni moči kg/h	30,1	30,1	41,0	53,9
– Pri delnem bremenu kg/h	5,1	5,1	5,1	5,1
<b>Razpoložljiv transportni tlak</b> Pa	116	116	168	323
mbar	1,16	1,16	1,68	3,23
<b>Razpoložljiv transportni tlak</b> Pa	232	527	698	635
za vrsto B <sub>23P</sub>				
<b>Maks. količina kondenzata</b> l/h po DWA-A 251	2,5	2,5	3,3	4,2
<b>Priključek odvoda kondenzata (tulka gibke cevi)</b> Ø mm	20 do 24	20 do 24	20 do 24	20 do 24
<b>Priključek za dimne pline</b> Ø mm	60	60	60	60

## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Uporaba pri enojni zasedenosti

#### Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija

II <sub>2N3P</sub>		B1HF			
Tip					
Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502) $T_V/T_P = 50/30\text{ °C}$					
Zemeljski plin	kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin	kW	3,2 do 11,0	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
$T_V/T_P = 80/60\text{ °C}$					
Zemeljski plin	kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 10,1	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Priključek dovoda zraka	Ø mm	100	100	100	100
Normiran izkoristek pri $T_V/T_P = 40/30\text{ °C}$		Do 98 (H <sub>s</sub> )			
Razred energijske učinkovitosti		A	A	A	A
Od letnega časa odvisna energetska učinkovitost pri ogrevanju prostorov $\eta_s$		93	93	94	94

### Opozorilo

Pri napravah za uporabo pri večkratni zasedenosti dimnika (navpično) in v kaskadi (vodoravno) veljajo tehnični podatki iz tabele "Uporaba pri enojni zasedenosti" z izjemo naslednjih podatkov: glejte tabelo "Uporaba pri večkratni zasedenosti".

### Uporaba pri večkratni zasedenosti

#### Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija II<sub>2N3P</sub>

II <sub>2N3P</sub>		B1HF-M			
Tip					
Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502) $T_V/T_P = 50/30\text{ °C}$					
Zemeljski plin	kW	5,7 do 11,0	5,7 do 19,0	5,7 do 25,0	5,7 do 32,0
$T_V/T_P = 80/60\text{ °C}$					
Zemeljski plin	kW	5,2 do 10,1	5,2 do 17,5	5,2 do 23,0	5,2 do 29,3
Nazivna toplotna moč pri ogrevanju sanitarne vode					
Zemeljski plin	kW	5,2 do 17,5	5,2 do 17,5	5,2 do 23,0	5,2 do 29,3
Nazivna toplotna obremenitev (Q <sub>n</sub> )					
Zemeljski plin	kW	5,3 do 10,3	5,3 do 17,8	5,3 do 23,4	5,3 do 29,9
Nazivna toplotna obremenitev pri ogrevanju sanitarne vode (Q <sub>nw</sub> )					
Zemeljski plin	kW	5,3 do 17,8	5,3 do 17,8	5,3 do 23,4	5,3 do 29,9
Masni tok (pri ogrevanju sanitarne vode)					
Zemeljski plin					
– Pri maksimalni toplotni moči	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– Pri delnem bremenu	kg/h	9,8	9,8	9,8	9,8
Razpoložljiv transportni tlak za vrsto C <sub>(10)</sub> (na vmesniku k zbirnemu cevododu)		25	25	25	25
Maks. dopustna tlačna razlika med izstopom dimnih plinov in vstopom zraka pri C <sub>(10)</sub>		–200	–200	–200	–200

### Opozorilo

Priključne vrednosti služijo le za dokumentacijo (npr. v vlogi za plin) ali za približno, volumetrično dodatno preverjanje nastavitve. Zaradi tovarniške nastavitve se tlaka plina ne sme spreminjati tako, da odstopa od teh podatkov. Referenca: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Kombiniran kotel

#### Uporaba pri enojni zasedenosti

Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija II <sub>2N3P</sub>		B1KF		
<b>Tip</b>				
<b>Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502)</b>				
T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 50/30 °C				
Zemeljski plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 80/60 °C				
Zemeljski plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
<b>Nazivna toplotna moč pri ogrevanju sanitarne vode</b>				
Zemeljski plin	kW	2,9 do 26,8	2,9 do 31,1	2,9 do 34,2
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 26,8	2,9 do 31,1	2,9 do 34,2
<b>Nazivna toplotna obremenitev (Q<sub>n</sub>)</b>				
Zemeljski plin	kW	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
Utekočinjen plin	kW	3,0 do 17,8	3,0 do 23,4	3,0 do 29,9
<b>Nazivna toplotna obremenitev pri ogrevanju sanitarne vode (Q<sub>nw</sub>)</b>				
Zemeljski plin	kW	3,0 do 27,3	3,0 do 31,7	3,0 do 34,9
Utekočinjen plin	kW	3,0 do 27,3	3,0 do 31,7	3,0 do 34,9
<b>ID št. proizvoda</b>		CE-0085DL0217		
<b>Vrsta zaščite</b> po EN 60529		IP X4 po EN 60529		
NO <sub>x</sub>		6	6	6
<b>Priključni tlak plina</b>				
Zemeljski plin	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Utekočinjen plin	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
<b>Maks. dop. priključni tlak plina<sup>*2</sup></b>				
Zemeljski plin	mbar	13 do 25,0	13 do 25,0	13 do 25,0
	kPa	1,3 do 2,5	1,3 do 2,5	1,3 do 2,5
Utekočinjen plin	mbar	25 do 57,5	25 do 57,5	25 do 57,5
	kPa	2,5 do 5,75	2,5 do 5,75	2,5 do 5,75
<b>Raven moči zvoka</b> (podatki po EN ISO 15036-1)				
– Pri delnem bremenu	dB(A)	31,9	31,9	31,9
– Pri nazivni toplotni moči (ogrevanje sanitarne vode)	dB(A)	49,1	50	50,4
<b>Elektr. odvzem moči</b> (v dobavnem stanju)		48	67	113
<b>Nazivna napetost</b>		230		
Nazivna frekvenca		50		
Varovalka naprave		4		
Predvarovalka (omrežje)		16		
<b>Komunikacijski modul</b> (vgrajen)				
Frekvenčno območje WiFi	MHz	2400 do 2483,5		
Maks. oddajna moč	dBm	20		
Frekvenčni pas nizkoenergijskega prostranega omrežja	MHz	2400 do 2483,5		
Maks. oddajna moč	dBm	10		
Napajalna napetost	V $\equiv$	24		
Odvzem moči	W	4		
<b>Nastavitev elektronskega nadzornika temperature (TN)</b>		91		
<b>Nastavitev elektronskega omejevalnika temperature</b>		110		
<b>Nastavitev elektronskega omejevalnika temperature dimnih plinov</b>		110		
<b>Dopustna temp. okolice</b> – obratovanje – skladiščenje in transport		Suhi in ogrevani prostori, brez zmrzovanja –5 do +60		
<b>Teža</b>				
– Brez ogrevalne vode in embalaže	kg	35	35	35
– Z ogrevalno vodo	kg	41	41	41

\*2 Če priključni tlak plina leži nad maks. dop. vrednostjo, je treba pred sistemom priključiti ločen regulator tlaka plina.

## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Uporaba pri enojni zasedenosti

Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija II <sub>2N3P</sub>		B1KF		
Tip				
<b>Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502)</b>				
T <sub>V</sub> /T <sub>P</sub> = 50/30 °C				
Zemeljski plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
T <sub>V</sub> /T <sub>P</sub> = 80/60 °C				
Zemeljski plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Količina vode (brez membranske tlačne raztezne posode)	l	3,0	3,0	3,0
Maks. temperatura vtoka	°C	82	82	82
Maks. volumski pretok (mejna vrednost za uporabo hidravlične ločnice)	l/h	Glej diagrame preostalih črpalnih višin		
Nazivna obtočna količina vode pri T <sub>V</sub> /T <sub>P</sub> = 80/60 °C	l/h	752	988	1259
<b>Membranska tlačna raztezna posoda</b>				
Prostornina	l	8	8	8
Predtlak	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Dop. obratovalni tlak	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
<b>Priključki (s priključnim priborom)</b>				
Kotlovni vtok in povratek	R	¾	¾	¾
Hladna in topla voda	G	½	½	½
<b>Dimenzije</b>				
Dolžina	mm	360	360	360
Širina	mm	400	400	400
Višina	mm	700	700	700
Plinski priključek	R	¾	¾	¾
<b>Pretočni grelnik sanitarne vode</b>				
Priključki za toplo in hladno vodo	G	½	½	½
Dop. obratovalni tlak (na strani sanitarne vode)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Minimalni tlak na priključku za hladno vodo	bar	1,0	1,0	1,0
	MPa	0,1	0,1	0,1
Nastavljiva temperatura vtoka	°C	30 do 60	30 do 60	30 do 60
Stalna kapaciteta sanitarne vode	kW	27,1	31,1	34,4
Specifični pretok vode (D) pri ΔT = 30 K (po EN 13203-1)	l/min	13,3	15,59	17,04
<b>Priključne vrednosti</b>				
nanašajoč se na maks. obremenitev in 1013 mbar/15 °C				
Zemeljski plin E	m <sup>3</sup> /h	2,89	3,35	3,69
Zemeljski plin LL	m <sup>3</sup> /h	3,36	3,90	4,29
Utekočinjen plin	kg/h	2,12	2,46	2,71
<b>Karakteristične vrednosti dimnih plinov</b>				
<b>Temperatura (pri temperaturi povratka 30 °C)</b>				
– Pri nazivni toplotni moči	°C	41	46	59
– Pri delnem bremenu	°C	38	38	38
<b>Temperatura (pri temperaturi povratka 60 °C, pri ogrevanju sanitarne vode)</b>	°C	65	67	72
Temperatura pregrevanja dimnih plinov	°C	120	120	120
<b>Masni tok (pri ogrevanju sanitarne vode)</b>				
Zemeljski plin				
– Pri maksimalni toplotni moči	kg/h	49,3	57,3	62,1
– Pri delnem bremenu	kg/h	5,6	5,6	5,6
Utekočinjen plin				
– Pri maksimalni toplotni moči	kg/h	30,1	41	53,9
– Pri delnem bremenu	kg/h	3,9	3,9	3,9
<b>Razpoložljiv transportni tlak</b>	Pa	334	340	474
	mbar	3,34	3,4	4,74
<b>Razpoložljiv transportni tlak za vrsto B<sub>23P</sub></b>	Pa	527	698	635
<b>Maks. količina kondenzata po DWA-A 251</b>	l/h	3,8	4,4	4,9

6173547



## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Uporaba pri enojni zasedenosti

Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija II <sub>2N3P</sub>		B1KF		
Tip				
Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502) T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 50/30 °C				
Zemeljski plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
Utekočinjen plin	kW	3,2 do 19,0	3,2 do 25,0	3,2 do 32,0
T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 80/60 °C				
Zemeljski plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Utekočinjen plin	kW	2,9 do 17,5	2,9 do 23,0	2,9 do 29,3
Priključek odvoda kondenzata (tulka gibke cevi)	Ø mm	20 do 24	20 do 24	20 do 24
Priključek za dimne pline	Ø mm	60	60	60
Priključek dovoda zraka	Ø mm	100	100	100
Normiran izkoristek pri T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 40/30 °C		Do 98 (H <sub>s</sub> )		
Razred energijske učinkovitosti		A	A	A
Od letnega časa odvisna energetska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η <sub>s</sub>		93	94	94

### Opozorilo

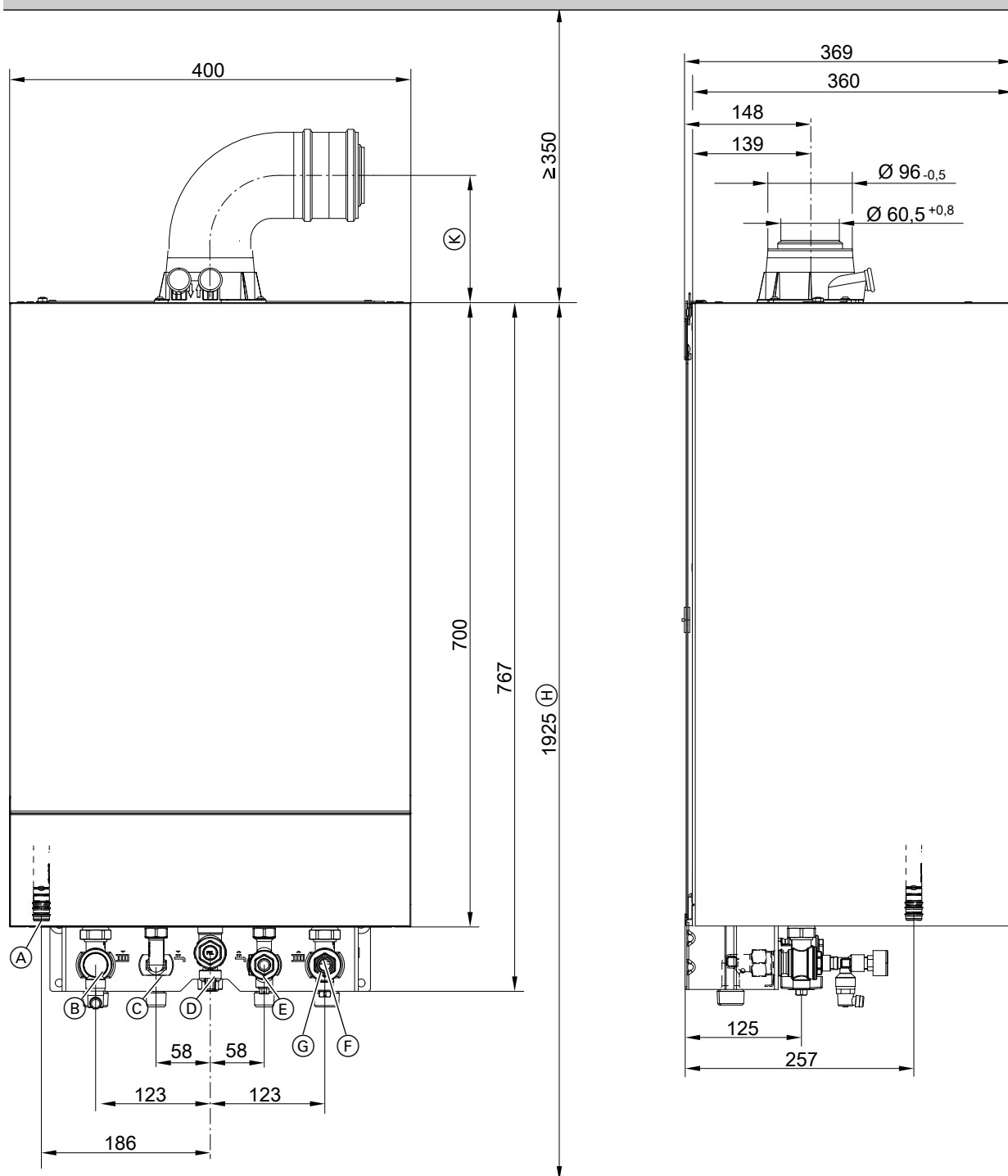
Pri napravah za uporabo pri večkratni zasedenosti dimnika (navpično) in v kaskadi (vodoravno) veljajo tehnični podatki iz tabele "Uporaba pri enojni zasedenosti" z izjemo naslednjih podatkov: glejte tabelo "Uporaba pri večkratni zasedenosti".

### Uporaba pri večkratni zasedenosti

Plinski ogrevalni kotel, izvedba B in C, kategorija II <sub>2N3P</sub>		B1KF-M		
Tip				
Območje nazivne toplotne moči (podatki po EN 15502) T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 50/30 °C				
Zemeljski plin	kW	5,7 do 19,0	5,7 do 25,0	5,7 do 32,0
T <sub>v</sub> /T <sub>p</sub> = 80/60 °C				
Zemeljski plin	kW	5,2 do 17,5	5,2 do 23,0	5,2 do 29,3
Nazivna toplotna moč pri ogrevanju sanitarne vode				
Zemeljski plin	kW	5,2 do 26,8	5,2 do 31,1	5,2 do 34,2
Nazivna toplotna obremenitev (Q <sub>n</sub> )				
Zemeljski plin	kW	5,3 do 17,8	5,3 do 23,4	5,3 do 29,9
Nazivna toplotna obremenitev pri ogrevanju sanitarne vode (Q <sub>nw</sub> )				
Zemeljski plin	kW	5,3 do 27,3	5,3 do 31,7	5,3 do 34,9
Masni tok (pri ogrevanju sanitarne vode)				
Zemeljski plin				
– Pri maksimalni toplotni moči	kg/h	49,3	57,3	62,1
– Pri delnem bremenu	kg/h	9,8	9,8	9,8
Razpoložljiv transportni tlak za vrsto C <sub>(10)</sub> (na vmesniku k zbirnemu cevovodu)		Pa	25	25
Maks. dopustna tlačna razlika med izstopom dimnih plinov in vstopom zraka pri C <sub>(10)</sub>		Pa	–200	–200

### Opozorilo

Priključne vrednosti služijo le za dokumentacijo (npr. v vlogi za plin) ali za približno, volumetrično dodatno preverjanje nastavitve. Zaradi tovarniške nastavitve se tlaka plina ne sme spreminjati tako, da odstopa od teh podatkov. Referenca: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



Prikazan je kombiniran kotel

- |   |   |
|---|---|
| (A) Odtok kondenzata  | (D) Plinski priključek  |
| (B) Vtok v ogrevalni sistem   | (E) Hladna voda (kombinirani kotel)   |
| (C) Sanitarna voda (kombinirani kotel)                                  | Povratek iz ogrevalnika sanitarne vode (obtočni plinski kondenzacijski kotel) |
| Vtok v ogrevalnik sanitarne vode (obtočni plinski kondenzacijski kotel) | (F) Povratek iz ogrevalnega sistema   |



## Tehnični podatki (nadaljevanje)

- Ⓒ Polnjenje/praznjenje
- Ⓓ Mera pri postavitvi s podstavljenim ogrevalnikom sanitarne vode
- Ⓔ Mera: 161 mm

### Opozorilo

Ogrevalni kotel (vrsta zaščite IP X4) je atestiran za vgradnjo v vlažne prostore v zaščitnem območju 1 skladno z DIN VDE 0100. Možnost nastanka vodnega curka mora biti izključena.

Pri obratovanju odvisno od zraka v prostoru sme ogrevalni kotel obratovati le s prekritjem za zaščito pred pršenjem.

Upoštevati morate zahteve DIN VDE 0100.

### Črpalka ogrevalnega krogotoka z reguliranim številom vrtljajev v kotlu Vitodens 100-W

Integrirana obtočna črpalka je visoko učinkovita črpalka z bistveno manjšo porabo električne energije v primerjavi z običajnimi črpalkami.

Število vrtljajev črpalke in s tem črpalna moč se regulira v odvisnosti od zunanje temperature in vklopnih period za ogrevalno ali reducirano obratovanje. Regulacija preko PWM signala obtočni črpalki posreduje trenutno določeno število vrtljajev.

Za prilagajanje obstoječemu ogrevalnemu sistemu se lahko min. in maks. število vrtljajev ter število vrtljajev pri znižanem obratovanju nastavijo v parametrih na regulaciji.

Nastavitve (%) v skupini Ogrevalni krogotok 1:

- Min. število vrtljajev: parameter 1102.0
- Maks. število vrtljajev: parameter 1102.1

- V dobavnem stanju sta minimalna in maksimalna črpalna moč nastavljeni na sledeče vrednosti:

Nazivna toplotna moč v kW	Krmiljenje štev. vrtljajev v dobavnem stanju v %	
	Min. črpalna moč	Maks. črpalna moč
11	40	60
19	40	65
25	40	75
32	40	100

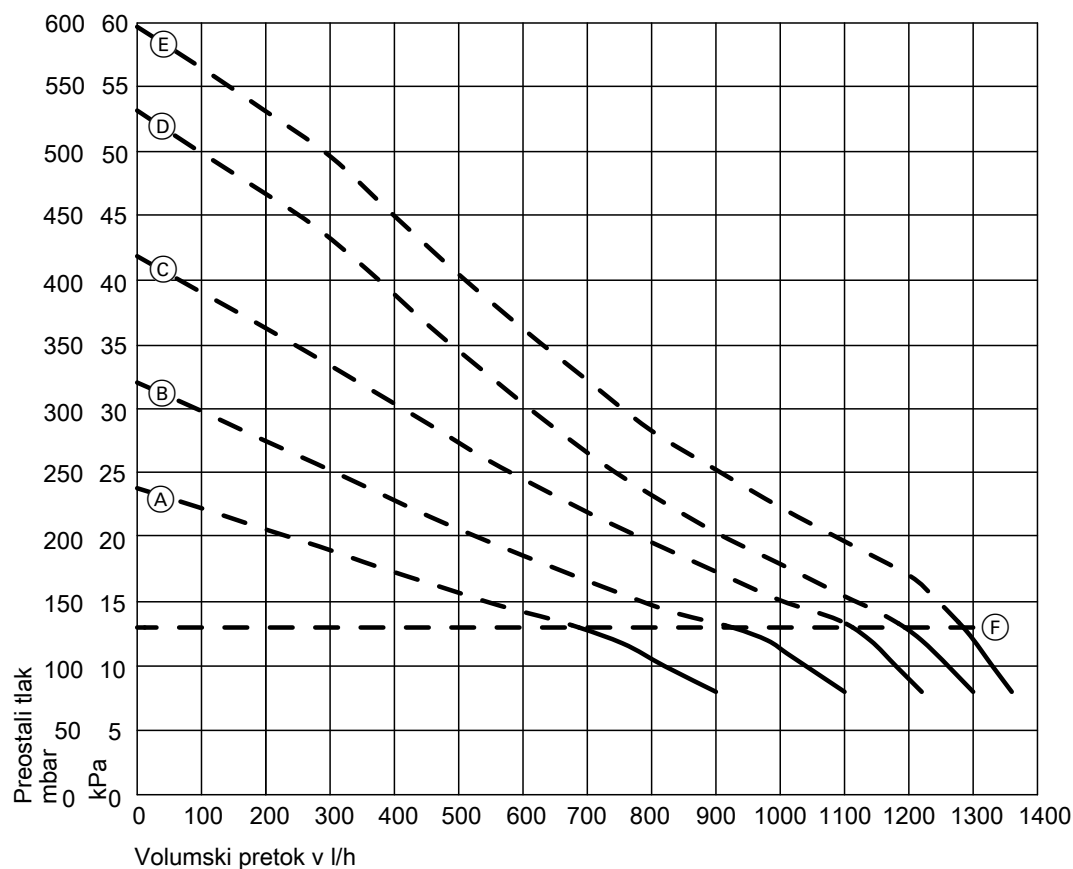
- V povezavi s hidravlično ločnico, hranilnikom ogrevalne vode in ogrevalnimi krogotoki z mešalnimi ventili, interna obtočna črpalka obratuje s konstantnim številom vrtljajev.

### Tehnični podatki za obtočno črpalko

Nazivna toplotna moč	kW	11	19	25	32
Tip		B1HF	B1HF B1KF	B1HF B1KF	B1HF B1KF
<b>Obtočna črpalka</b>	<b>Tip</b>	<b>UPM4 15-75</b>	<b>UPM4 15-75</b>	<b>UPM4 15-75</b>	<b>UPM4 15-75</b>
Nazivna napetost	V~	230	230	230	230
Odvzem moči					
– maks.	W	63	63	63	63
– min.	W	2	2	2	2
– Dobavno stanje	W	17,5	22,2	33,4	63
Razred energijske učinkovitosti		A	A	A	A
Indeks energijske učinkovitosti (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

## Tehnični podatki (nadaljevanje)

### Preostale črpalne višine vgrajene obtočne črpalke



Ⓕ Zgornja meja delovnega območja (integriran obvod odpira)

Krivulja	Pretok obtočne črpalke
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

### Minimalni odmiki

Prosti prostor pred kotlom Vitodens za vzdrževalna dela:

min. 700 mm

Levo in desno ob kotlu Vitodens prosti prostor za vzdrževanje **ni potreben**.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Viessmann d.o.o.  
Cesta XIV. divizije 116a  
2000 Maribor  
telefon: 02 / 480 55 50  
telefaks: 02 / 480 55 60  
www.viessmann.com

6173547