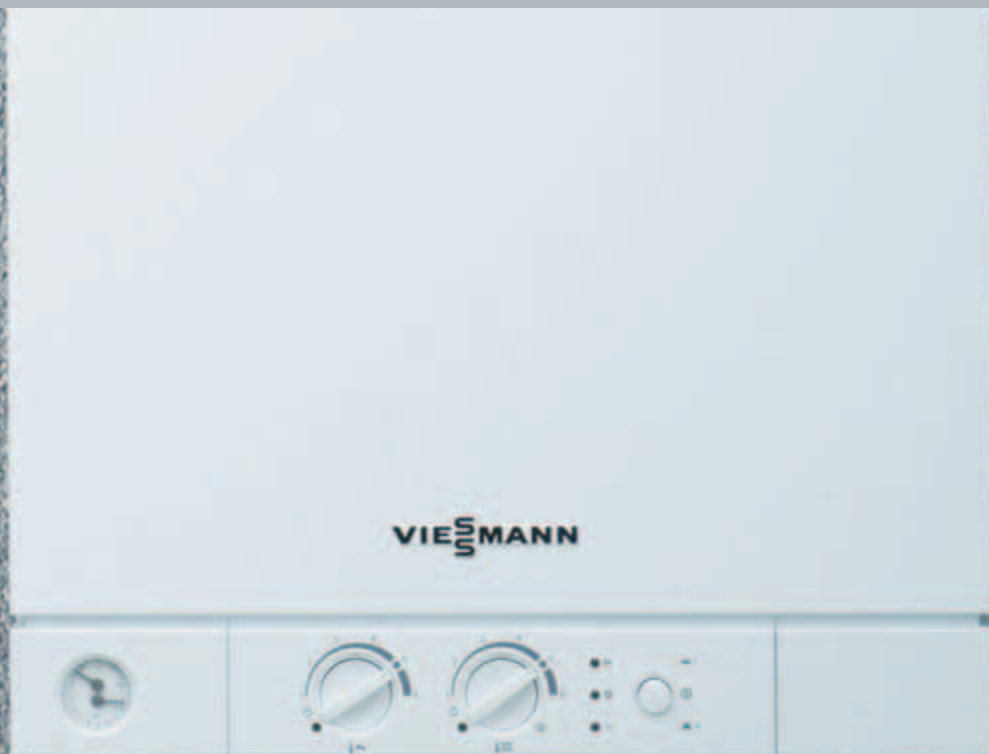
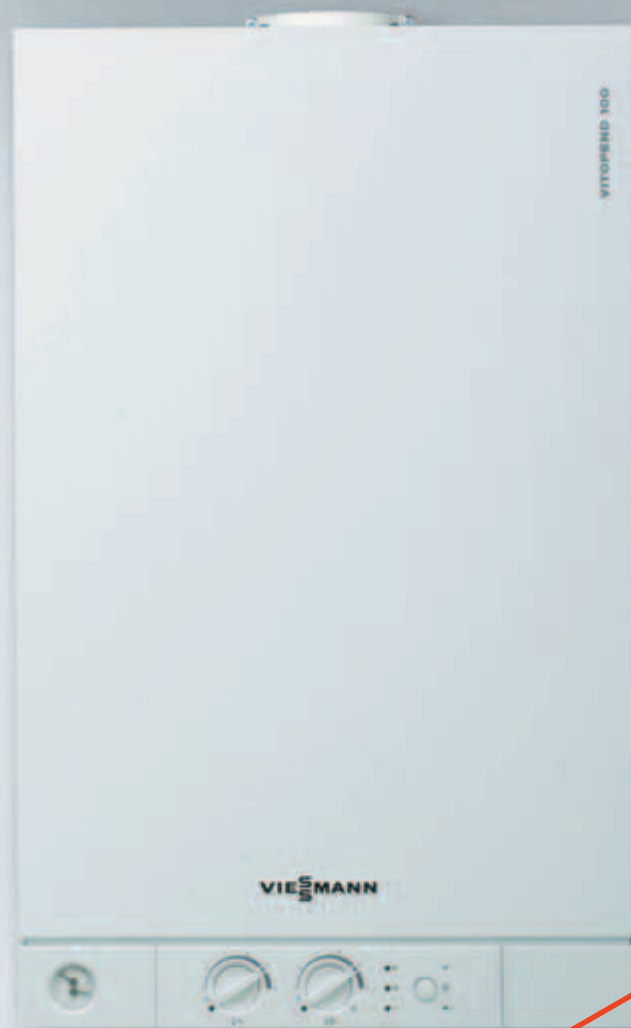


## Vitopend 100-W



Plynový kombinovaný kotol, typ WHKB  
s modulovaným atmosférickým horákom  
pre prevádzku závislú ako aj nezávislú  
na vzduchu v miestnosti  
Menovitý tepelný výkon: 10,5 až 30 kW



**Spĺňa nízko-teplotnú  
klasifikáciu**

# VITOPEND 100-W

## Efektívny a cenovo atraktívny

Hľadáte moderné nástenné zariadenie s mimoriadne priaznivým pomerom cena/výkon – a to bez toho, aby ste museli robiť kompromisy v kvalite? Vitopend 100-W predstavuje tú správnu odpoveď a riešenie. Vhodný model a vyhotovenie nájdete pre všetky výkony aj aplikácie.

Ak vám záleží na vysokom komforte teplej vody, ponúkame vám Vitopend 100-W so zásobníkom horúcej vody k rýchlemu vykurovaniu teplej vody.

### Prehľad vyhotovení kotla Vitopend 100-W

#### Plynový vykurovací kotol Vitopend 100-W:

- pre prevádzku závislú ako aj nezávislú na vzduchu v miestnosti:  
10,5 až 24 kW a 13 až 30 kW

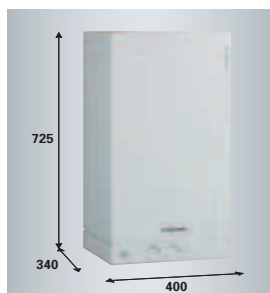
#### Spoľahlivosť a dlhá životnosť

##### – Made in Germany

Ako veľkosériový výrobca s dlhoročnými skúsenosťami vo výrobe nástenných kotlov vieme, čo je dôležité. Aj cenovo mimoriadne atraktívny kotol Vitopend 100-W dôsledne spĺňa naše nároky na kvalitu produktov a výkon. Preto sú nástenné kotly firmy Viessmann nielen synonymom inovatívnej techniky a výkonov, ale najmä spoľahlivosti a dlhej životnosti.

#### Jednoduchá výmena

Jednoduchá adaptácia na existujúce inštalácie vďaka dostatočnému odstupu prípojok 125 mm od steny.



#### Jeden z najmenších a najtichších kotlov v tomto segmente

Jeho veľmi kompaktné rozmery a minimálna prevádzková hlučnosť umožňujú jednoduchú integráciu do obytných priestorov.

#### Úsporný a ekologický

Klasifikácia ako nízko teplotný vykurovací kotol podľa smernice EU 92/42 o účinnosti.

#### Vysoký komfort teplej vody

Rýchla dostupnosť teplej vody v dostatočnom množstve – aj pri vysokej potrebe. Už žiadne čakanie.

#### Mimoriadne jednoduchý servis a údržba

Hydraulická jednotka AquaBloc s multi-konektorovým systémom: Všetky údržbovo relevantné komponenty sú prístupné a vymeniteľné spredu.

Jednoduchá montáž uľahčuje nízka hmotnosť a multikonektorový systém. Nie sú potrebné bočné servisné odstupy.



### Regulácia s integrovaným diagnostickým systémom

- 1 Manometer
- 2 Otočný ovládač teploty pitnej vody
- 3 Otočný ovládač teploty vykurovacej vody
- 4 Zobrazenie stavu a diagnostiky prostredníctvom LED diód
- 5 Sieťový vypínač a reset

## Jednoducho dobrý: Obsluha regulačnej jednotky

Všetky funkcie sú obsluhovateľné na jedno uchopenie

### Jednoduchá obsluha

Užívateľky priateľské otočné ovládače umožňujú rýchle nastavenie teploty pitnej ako aj vykurovacej vody. Tlak systému a výstupná teplota sú zobrazené pomocou kombinovaného teplomeru a manometra.

Kotol Vitopend 100-W je vybavený systémom internej diagnostiky, ktorý rôznou kombináciou

svietiacich LED diód umožňuje rozpoznanie najčastejších prevádzkových a servisných stavov.

### Funkcie regulačnej jednotky

Jednotka elektronickej regulácie kotlového okruhu na prevádzku s konštantnou teplotou kotlovej vody – je v kotle Vitopend 100-W už zabudovaná. Integrovaná je aj protimrazová ochrana a diagnostický systém.

### Diaľkové ovládania vykurovacieho zariadenia z obytného priestoru

Ku kotlu Vitopend 100-W sú k dispozícii tri diaľkové ovládania.

#### ■ Vitotrol 100, typ RT

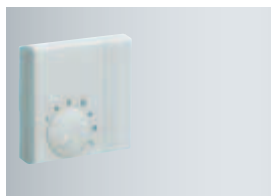
Izbový termostat na ovládanie teploty zariadenia z riadiacej miestnosti.

#### ■ Vitotrol 100, typ UTDB

Digitálny hodinový termostat s veľkým LCD zobrazovačom.

#### ■ Vitotrol 100, typ UTDB-RF

Izbový termostat so zabudovaným vysielateľom a samostatným prijímačom



Diaľkové ovládanie Vitotrol 100, typ RT



Diaľkové ovládanie Vitotrol 100, typ UTDB



Diaľkové ovládanie Vitotrol 100, typ UTDB-RF

## Všetko dokonale zladené

### Montážne diely

Pre vodné a plynové prípoje sú k dispozícii montážne komponenty – s jednotlivými armatúrami pre pohodlné servisné práce a údržbu.

Na optické zakončenie zariadenia je ako príslušenstvo k dispozícii kryt v rovnakom dizajne.

- 1** Nástenný držiak
- 2** Jednotlivé armatúry
- 3** Kryt armatúr

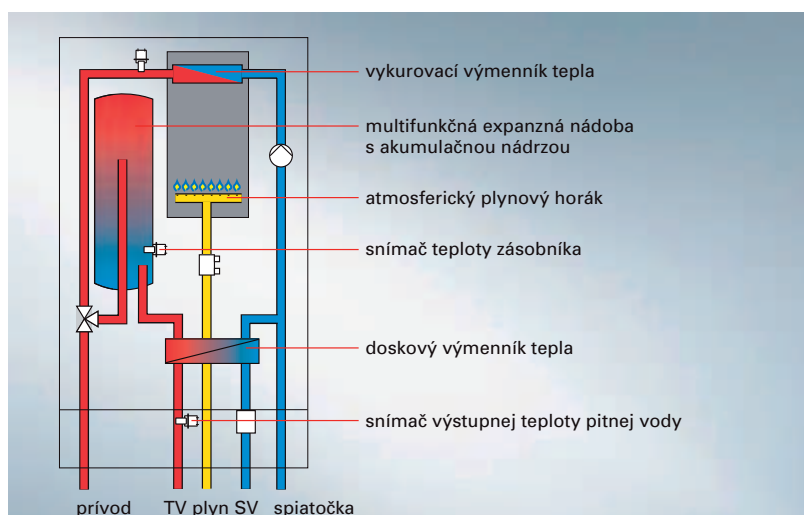
### Šablóna pre prípravu montáže

Pre montáž pod omietku a prípravu hrubej inštalácie je dostupná viacnásobne použiteľná kovová šablóna s alebo bez zátok. To umožňuje jednoduchú postupnú montáž a uvádzanie do prevádzky pri realizácii veľkých bytových domov.



### Akumulačný zásobník vykurovacej vody

Akumulačná nádrž o objeme 4 litre udržiava neustále vykurovaciu vodu na požadovanej teplote. Vďaka tomu je neustále k dispozícii dostatok tepla, aby sa zaistila rýchla príprava teplej vody.



Multifunkčná expanzná nádrž

**Montáž a uvedenie  
do prevádzky**

1. Príprava montáže pomocou montážnej šablóny
2. Montáž kotla
3. Elektrické pripojenie
4. Uvedenie do prevádzky

Vitopend 100-W možno namontovať a sprevádzkovať len pomocou niekoľkých málo krokov.

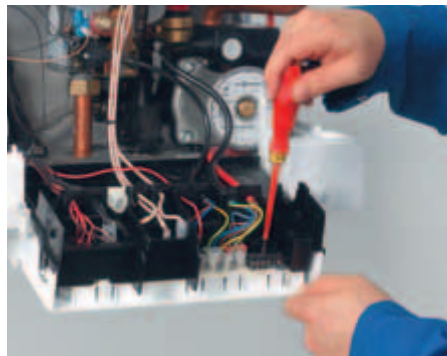
Plynový nástenný kotol Vitopend 100-W bol dôsledne navrhnutý pre jednoduchú montáž a časovo úsporný servis.



1. Príprava montáže pomocou montážnej šablóny



2. Montáž prístroja

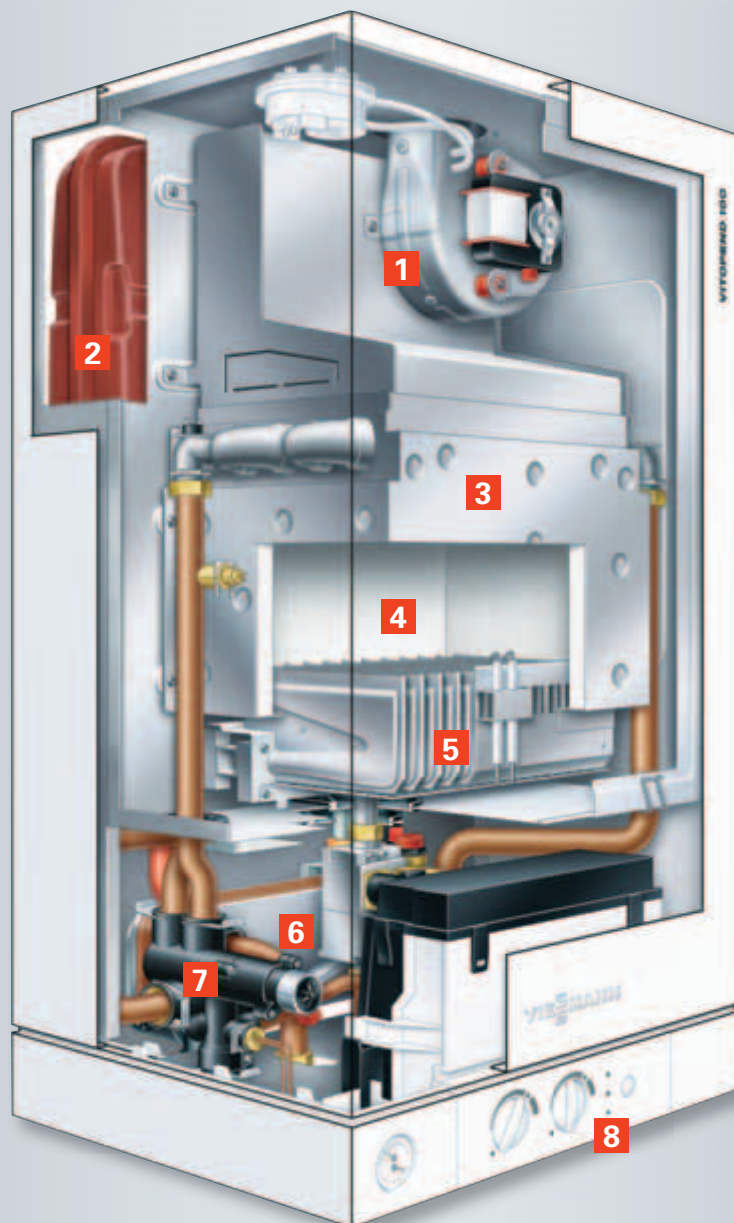


3. Elektrické pripojenie



4. Uvedenie do prevádzky

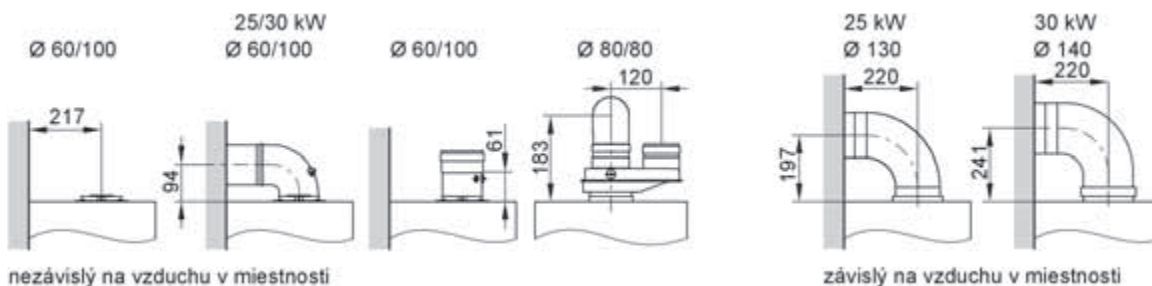




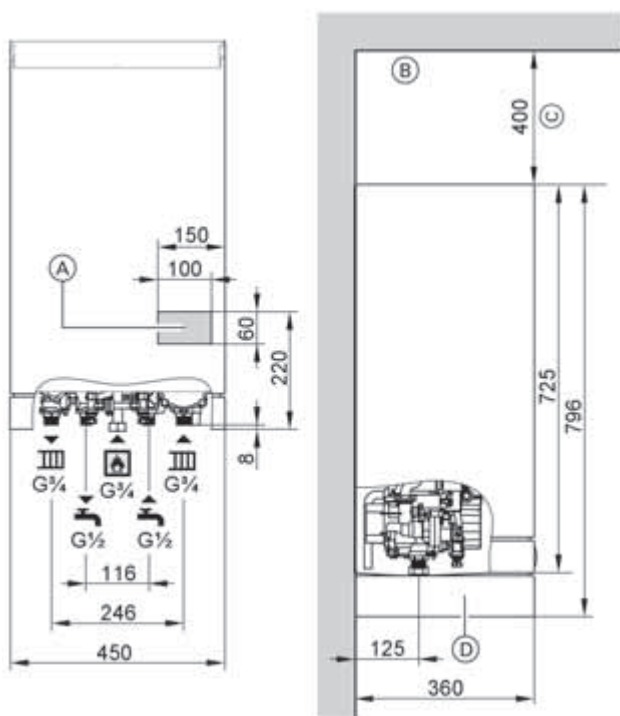
**Vitopend 100-W od 10,5 do 30 kW**

- 1** Tichý spalínový ventilátor
- 2** Membránová expanzná nádoba so zabudovaným akumulárným zásobníkom (10 a 4 litre) so snímačom teploty
- 3** Efektívny výmenník tepla
- 4** Vysoký spaľovací priestor
- 5** Modulovaný atmosférický horák
- 6** Doskový výmenník tepla
- 7** Hydraulická jednotka AquaBloc s multikonektorovým systémom
- 8** Regulácia na konštantnú teplotu

**Spalinové prípojky**

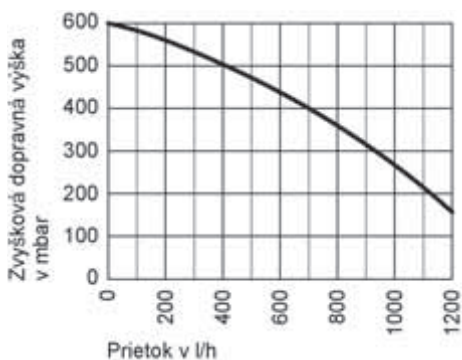


**Rozmery**



- Ⓐ Oblast' pre elektrickú sieťovú prípojku
- Ⓑ Spodná hrana stropu
- Ⓒ Priestor pre údržbárske práce na integrovanej expanznej nádobe
- Ⓓ Kryt armatúr

**Obehové čerpadlo**



**Upozornenie**

Zvyšková dopravná výška je znázornená s vmontovaným prepúšťacím ventilom.

**Typ VIMb 12/6,7 HE**

Menovité napätie	V~	230
Príkon	W	82

**Minimálny predtlak zariadenia**

Teplota vody: < 85 °C  
 Minimálny predtlak: 0,8 bar

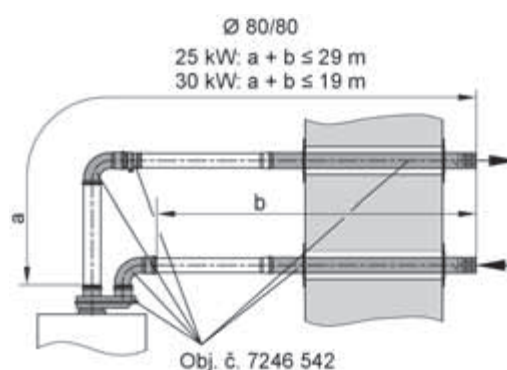
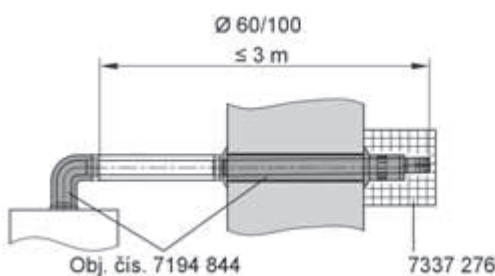


## Systém odvodu spalín/prívodu vzduchu (AZ) pre prevádzku nezávislú na vzduchu v miestnosti (hliník)

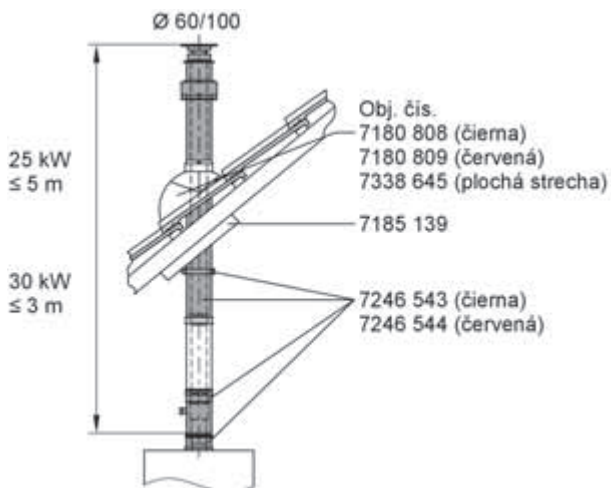
- Do AZ-potrubia sa musí zabudovať západka kondenzátu a odvádzať kondenzát.
- Zrážky z max. dĺžky priameho potrubia v dôsledku konštrukčných dielov:
 

AZ-koleno 45°	0,5 m
AZ-koleno 87°	1,0 m
Prechod strechou	1 m
Pripojenie cez vonkajšiu stenu	1 m
- **Zvislý prechod šikmou a plochou strechou**  
 Lem plochej strechy včleniť podľa smerníc príslušnej krajiny do strešnej krytiny.  
 Prechod strechou presunúť zhora a nasadiť na lem plochej strechy.
- **Pripojenie cez vonkajšiu stenu**  
 Do AZ-potrubia sa musí namontovať revízny otvor na prezeranie a čistenie.  
 Spojovací kus musí byť inštalovaný so stúpaním min. 3°.

### Pripojenie cez vonkajšiu stenu



### Zvislý prechod šikmou a plochou strechou



#### Upozornenie

Ďalšie AZ-systémy (tiež Ø 80/125 mm) vid' separátny list technických údajov „Systémy odvodu spalín“

### Ďalšie AZ-konštrukčné diely

Obj. čís.	Veľkosť systému v mm	Ø 60/100
	AZ-rúra 1 m (upraviteľná na mieru)	7194 841
	AZ-rúra 0,5 m (upraviteľná na mieru)	7194 842
	AZ-koleno 90°	7194 836
	AZ-koleno 45° (2 kusy)	7194 837
	AZ-revízny kus, priamy	7194 833
	AZ-západka kondenzátu, zvislá	7197 769
	Sada odtokového lievika	7179 307

Obj. čís.	Veľkosť systému v mm	Ø 80/80
	AZ-rúra 1 m (upraviteľná na mieru)	7198 580
	AZ-rúra 0,5 m (upraviteľná na mieru)	7198 581
	AZ-koleno 90°	7198 578
	AZ-koleno 45° (2 kusy)	7198 579
	AZ-západka kondenzátu zvislá	Rozsah dodávky
	AZ-západka kondenzátu vodorovná	Rozsah dodávky
	Sada odtokového lievika	7179 307

## Technické údaje

## Nástenný kombinovaný kotol na plyn

		nezávislý na vzduchu v miestnosti		závislý na vzduchu v miestnosti	
		10,5-25,1	13-30	10,5-25,1	13-30
<b>Rozsah tepelného výkonu pri vykurovaní miestnosti/ohreve pitnej vody</b>	<b>kW</b>	<b>10,5-25,1</b>	<b>13-30</b>	<b>10,5-25,1</b>	<b>13-30</b>
<b>Menovité tepelné zaťaženie</b>	<b>kW</b>	11,7-27,9	14,5-33,3	11,7-27,9	14,5-33,3
<b>Identifikačné číslo výrobku</b>		CE-0085 BS 0081		CE-0085 BS 0081	
<b>Účinnosť</b>					
pri plnom zaťažení (100 %)	%	92,9	92,2	91,5	91,5
pri čiastočnom zaťažení (30 %)	%	90,0	88,9	92,1	91,7
<b>NO<sub>x</sub>-trieda</b>		3		3	
<b>Hladina výkonu hluku</b>		< 49	< 49	—	—
pri 75 % zaťažení	<b>dB(A)</b>	—	—	< 49	< 49
<b>Pripojovací tlak plynu</b>					
Zemný plyn	mbar	20/25		20/25	
Skvapalnený plyn	mbar	37		37	
<b>Max. prípust. pripojovací tlak plynu</b>					
Zemný plyn E/LL	mbar	30		30	
Skvapalnený plyn	mbar	57,5		57,5	
<b>Max. elektrický príkon</b>					
s obehovým čerpadlom	W	136		92	
bez obehového čerpadla	W	58		15	
Elektr. príkon obehového čerpadla	W	82		82	
<b>Prevádzkové napätie</b>	V/Hz	230/50		230/50	
<b>Elektrická ochrana triedy</b>	IP	X4D		X4D	
<b>Max. nastaviteľná teplota kotla</b>	°C	76		76	
<b>Prípust. prevádzkový tlak</b>	bar	0,8 až 3		0,8 až 3	
<b>Membránová expanzná nádoba</b>					
Objem	litrov	10	10	10	10
Predtlak	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Objem kotlovej vody Vitopend	litrov	5,2	5,2	5,2	5,2
<b>Prietokový ohrievač</b>					
Max. prevádzkový tlak	bar	10	10	10	10
Trvalý výkon pitnej vody	kW	25,1	30,0	25,1	30,0
Odberné množstvo (ΔT = 30 K)	litrov/min	12,0	14,3	12,0	14,3
Výtoková teplota je nastaviteľná	°C	30-57	30-57	30-57	30-57
Potrebný ťah komína pri prevádzke závislej na vzduchu v miestnosti	Pa	—	—	1,5	1,5
Zvyškový dopravný tlak spal. ventilátora pri prevádzke nezávislej na vzduchu v miestnosti	Pa	100	100	—	—
<b>Charakteristické hodnoty spalín</b> (pre dimenzovanie odťahového systému podľa EN 13384)					
<b>Teploty spalín</b> (pri teplote spaľovacieho vzduchu 20 °C)					
– pri hornom menovitom tepelnom výkone (zemný plyn/skvap. plyn)	°C	138/135	137/134	103/114	119/116
– pri spodnom menovitom tepelnom výkone (zemný plyn/skvap. plyn)	°C	112/114	112/113	84/91	89/90
<b>Spalinový hmotnostný tok</b>					
– pri hornom menovitom tepelnom výkone (zemný plyn/skvap. plyn)	kg/h	57,0/56,5	76,3/68,5	57,9/53,3	75,3/69,8
– pri obsahu CO <sub>2</sub> (zemný plyn/skvap. plyn)	%	6,8/6,8	6,5/8,0	6,3/6,9	6,7/7,7
– pri spodnom menovitom tepelnom výkone (zemný plyn/skvap. plyn)	kg/h	56,7/54,2	79,8/68,5	58,8/54,2	66,5/64,9
– pri obsahu CO <sub>2</sub> (zemný plyn/skvap. plyn)	%	2,7/2,8	2,5/3,5	2,6/2,8	3,1/3,5
<b>Tlaky spalín</b>					
max prípust. podtlak	Pa	—	—	10	10
Potrebný dopravný tlak	Pa	—	—	1,5	1,5
Zvyškový dopravný tlak spalinového ventilátora	Pa	100	100	—	—
<b>Spalinová prípojka</b>	Ø mm	—	—	130	140
<b>Prípojka spalín/prívodu vzduchu</b>					
koaxiálna	Ø mm	60/100		—	
paralelná	Ø mm	80/80		—	
<b>Rozmery</b>					
Dĺžka	mm	360		360	
Šírka	mm	450		450	
Výška	mm	725		725	
Výška s krytom armatúr	mm	806		806	
<b>Hmotnosť</b>	kg	37	39	31	33

## Projekčné pokyny

### Inštalácia pri prevádzke závislej na vzduchu v miestnosti

V prevádzke závislej na vzduchu v miestnosti musia byť splnené nasledujúce požiadavky vzhľadom na miesto inštalácie:

- Vzduch nesmie byť znečistený halogénovými uhľovodíkmi (napr. obsiahnutými v sprejoch, farbách, rozpúšťadlách a čistiacich prostriedkoch), ináč prevádzka nezávislá na vzduchu v miestnosti
- Nesmie sa vytvárať vysoká prašnosť
- Nesmie dochádzať k vysokej vlhkosti vzduchu
- Mrazuvzdorné a dobre vetrané
- Na mieste inštalácie sa musí zriadiť odtok pre odľučkové potrubie poistného ventilu.
- Max. teplota okolia zariadenia nesmie prekročiť 35 °C.
- Kotel Vitopend musí byť namontovaný v blízkosti komína/šachty. Ak upozornenia nebudú dodržané, ruší sa záruka na poškodenia kotla, ktoré boli spôsobené jednou z týchto príčin.

### Voľný priestor pre údržbárske práce

- 400 mm **nad** vykurovacím kotlom pre údržbárske práce na integrovanej expanznej nádobe.
- 700 mm **pred** vykur. kotlom resp. zásobníkovým ohrievačom vody.

### Elektrické prípojky

- Sieťová prípojka (230 V/50 Hz) musí byť vykonaná prostredníctvom pevného pripojenia.
- Prívodné vedenie smie byť istené max. 16 A.
- Potrebné zablok. prístrojov na odpadový vzduch v prevádzke závislej na vzduchu v miestnosti iba s ext. rozšírením H3 (príslušenstvo). Vedenia v oblasti elektrických napájacích vedení nechať vyčnievať 1200 mm zo steny.

### Vedenia

NYM-J 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2-žilové min. 0,75 mm <sup>2</sup>	NYM-O 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
- Sieťové vedenia (aj príslušenstvo)	- Vitotrol 100, typ UTD	- Vitotrol 100 RT - Vitotrol 100, typ UTA

### Chemické ochranné prostriedky proti korózii

V uzavretých vykurovacích zariadeniach, ktoré sú inštalované a prevádzkované podľa predpisov, spravidla nedochádza k výskytu korózie. Chemické ochranné prostriedky proti korózii by nemali byť používané. Niektorí výrobcovia potrubí z plastov odporúčajú použitie chemických príasad. V takom prípade sa smú používať iba ochranné prostriedky proti korózii ponúkané v odborných predajniach s vykurovacím sortimentom, ktoré sú povolené pre vykurovacie kotly s ohrevom pitnej vody pomocou jednostenných výmenníkov tepla (doskové výmenníky tepla alebo zásobníky) (DIN 1988-4). Pritom sa musí brať do úvahy smernica VDI 2035.

### Vykurovacie okruhy

Na zabránenie difundovania kyslíka cez steny rúr, odporúčame pre vykurovacie zariadenie s rúrami z plastov použitie rúr tesných proti difúzii. Vo vykurovacích zariadeniach s plastovými rúrami, ktoré nie sú tesné vzhľadom na kyslík (DIN 4726) sa musí vykonať oddelenie systémov. Na tento účel dodávame separátne výmenníky tepla.

### Okruh podlahového vykurovania

Do vstupu okruhu podlahového vykurovania sa musí namontovať termostat na obmedzenie maximálnej teploty. Musí byť dodržiavaná norma DIN 18560-2. Okruh podlahového vykurovania je potrebné pripojiť prostredníctvom zmiešavača.

### Sada spodnej konštrukcie s termostatickým zmiešavačom

Konštrukčná skupina na rozdeľovanie tepla cez jeden vykurovací okruh so zmiešavačom a jeden vykurovací okruh bez zmiešavača v dizajne nástenného kotla.

### Prvky sady spodnej konštrukcie:

- Obehové čerpadlo pre vykurovací okruh so zmiešavačom
- Termostatický ventil na predbežné nastavenie objemového toku pre vykurovací okruh so zmiešavačom
- Nastaviteľný obtok
- Kryt v dizajne nástenného kotla
- Pripojovacie potrubie

Vykurovací okruh bez zmiešavača sa zásobuje pomocou integrovaného obehového čerpadla vykurovacieho kotla. Nastavenie objemového toku viď návod na montáž sady spodnej konštrukcie. Sada spodnej konštrukcie je použiteľná bez montážnej pomôcky a iba v spojení s kotlom Vitopend 100-W. Nie v spojení s podstavenými zásobníkovým ohrievačom vody Vitocell 100-W.

### Technické údaje sady spodnej konštrukcie

Prenesený tepelný výkon vykur. okruhu so zmiešavačom (závislý od $\Delta T$ a stupňa čerpadla)	kW	5 až 20
Max. objem. tok vykur. okruhu so zmiešavačom	l/h	930
Zvyšková dopravná výška pri max. objem. toku	mbar	> 200
Prípust. prevádzkový tlak	bar	3
Max. elektrický príkon obehového čerpadla	W	89
Výstupná teplota vo vykur. okruhu so zmiešavačom (nastaviteľná v krokoch 5 °C)	°C	25 až 50
Hmotnosť (s obalom)	kg	13

### Príslušenstvo sady spodnej konštrukcie

- Obmedzovač max. teploty (65°C) pre okruh podlah. vykurovania.
- Termostat max. teploty (30-80°C) pre okruh podlah. vykurovania.
- Vyvažovacie ventily (4-15 l/min)

### Hydraulická výhybka

Pre zariadenia s väčším objemom vody ako 10 litrov/kW odporúčame použitie hydraulikkej výhybky.

### Poistný ventil/prepúšťací ventil (na strane vykurovacej vody)

V hydraulickom bloku kotla Vitopend 100-W je integrovaný poistný ventil a prepúšťací ventil.

#### Otvárací tlak:

Poistný ventil 3 bar  
Prepúšťací ventil  $\approx$  250 mbar

### Akosť vody/protimrazová ochrana

Nevhodná plniaca a doplňovacia voda podporuje tvorbu usadenín a korózie a môže mať za následok poškodenie vykurovacieho kotla.

- Vykurovacie zariadenie pred plnením dôkladne prepláchnuť.
- Naplňať výlučne vodou s kvalitou pitnej vody.
- Plniaca voda s tvrdosťou nad 3,0 mol/m<sup>3</sup> (16,8 °dH) sa musí zmäknúť, napr. pomocou malého zmäkčovacieho zariadenia na vykurovaciu vodu (viď cenník Vitoset firmy Viessmann).
- Do plniacej vody sa môže pridať prostriedok protimrazovej ochrany, vhodný špeciálne pre vykurovacie zariadenia. Vhodnosť musí preukázať výrobca prostriedku protimrazovej ochrany. Ďalšie údaje nájdete v príručke VdTÜV 1466.

### Akosť pitnej vody

Od tvrdosti vody 3,58 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) odporúčame na ohrev pitnej vody použitie zásobníka na teplú vodu, alebo úpravy vody v prívode studenej vody.

### Prípojka na strane pitnej vody nástenného komb. kotla na plyn

Kotel Vitopend nie je vhodný na použitie v spojení s pozinkovanými potrubiami.

### Dimenzovanie expanznej nádoby

Ak integrovaná expanzná nádoba nie je postačujúca, musí sa použiť druhá expanzná nádoba zo strany stavby ako dodatok.



climate of innovation

Viessmann, s.r.o.  
Ivanská cesta 30/A  
821 04 Bratislava  
telefón: (02) 32 23 01 00  
telefax: (02) 32 23 01 23  
**[www.viessmann.sk](http://www.viessmann.sk)**

Vaša špecializovaná kúrenárska firma:

9448 412-5 SK 01/2012

Obsah je chránený autorskými právami.  
Kopírovanie a akékoľvek iné využívanie len s predchádzajúcim súhlasom.  
Technické zmeny vyhradené.