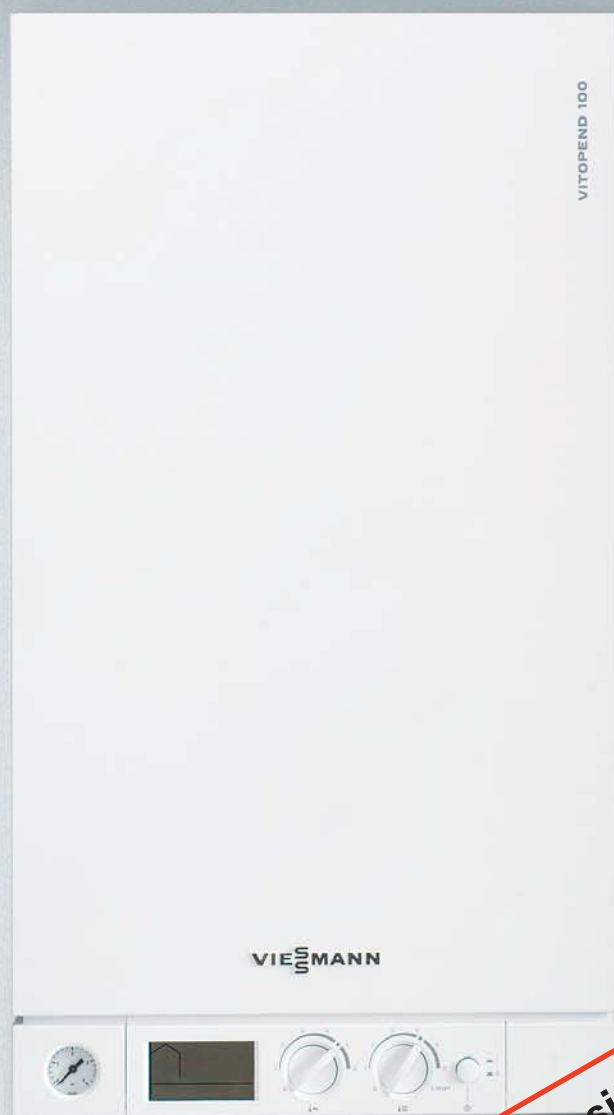


## Vitopend 100-W



Závěsný plynový topný/kombinovaný kotel, typ WH1D s modulovaným atmosférickým hořákem pro provoz závislý nebo nezávislý na vzduchu v místnosti. Rozsah jmenovitého tepelného výkonu: 10,5 až 24,8 kW.



**Splňuje \*\*\* klasifikaci podle  
směrnice o účinnosti**

# VITOPEND 100-W

Efektivní a cenově atraktivní

Hledáte moderní nástěnný plynový kotel s příznivým poměrem ceny a výkonu, aniž byste byli ochotni dělat kompromisy v kvalitě? Máme pro Vás správnou odpověď a řešení: kotel Vitopend 100-W. V různých výkonech a provedeních najdete vhodný model pro každé použití.

## Výrobní program Vitopend 100-W v kostce.

### Plynový topný kotel Vitopend 100-W:

- 24,8 kW (provoz nezávislý na vzduchu v místnosti),
- 24 kW (provoz závislý na vzduchu v místnosti),
- účinnost do 84% (H<sub>2</sub>)/93% (H<sub>1</sub>).

### Plynový kombinovaný kotel Vitopend 100-W:

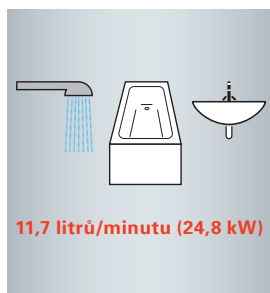
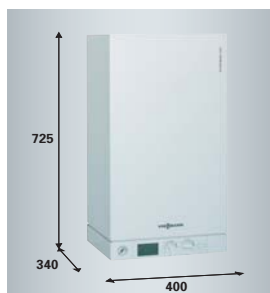
- 24,8 kW (provoz nezávislý na vzduchu v místnosti),
- 24 kW (provoz závislý na vzduchu v místnosti),
- účinnost do 84% (H<sub>2</sub>)/93% (H<sub>1</sub>).

### Spolehlivý s dlouhou životností – made in Germany

Jako velkosériový výrobce s dlouhodobými zkušenostmi s výrobou nástěnných kotlů víme, co je podstatné. I v případě cenově velmi zajímavého kotle Vitopend 100-W se dokonale realizují naše požadavky na kvalitu a výkon. Proto představují nástěnné kotle Viessmann nejen inovační techniku a výkon, ale jsou také zárukou spolehlivosti a dlouhé životnosti.

### Jednoduchá výměna přístrojů

Jednoduchá adaptace na stávající instalace díky dostatečnému odstupu (125 mm) přípojek od stěny.



### Jeden z nejmenších a nejtisších plynových kotlů v tomto segmentu

Díky kompaktním rozměrům a minimálnímu provoznímu hluku se dá snadno začlenit do obytného prostoru. Tento kotel obsahuje mnoho detailních řešení, kterými ještě výrazněji zlepšuje tlumení hluku oproti svému předchůdci.

### Ekologický s úsporou energie

Klasifikace jako nízkoteplotní kotel (3 hvězdičky) podle evropské směrnice o účinnosti 92/42.

### Velký komfort teplé vody

Vysoký výkon a konstantní výtoková teplota díky elektronické regulaci teploty.

### Velmi snadná údržba a servis

Hydraulická jednotka AquaBloc s multikonektorovým systémem: ke všem komponentům, které jsou důležité z hlediska údržby, lze snadno přistoupit a vyměnit je zepředu.



### Regulace s integrovaným diagnostickým systémem

- 1** Manometer
- 2** LDC-displej
- 3** Otočný regulátor pro teplotu pitné vody
- 4** Otočný regulátor pro teplotu topné vody
- 5** Zapínač/vypínač s funkcí reset

## Obsluha regulace – prostě dobrá

Všechny funkce se dají jednoduše obsluhovat

### Jednoduchá obsluha

Snadno ovladatelné otočné regulátory umožňují rychlé nastavení teploty topné a pitné vody. Provozní stavy a teploty se zobrazují na digitálním displeji.

### Funkce regulace

Elektronická regulace kotlového okruhu pro provoz řízený podle teploty v místnosti je zabudována v kotli Vitopend 100-W. Ochrana před mrazem je integrována.



Prostorový termostat Vitotrol, typ RT



Prostorový termostat Vitotrol, typ UTDB



Prostorový termostat Vitotrol, typ UTDB-RF

### Dálkový ovladač topného zařízení z obývacího pokoje

Pro Vitopend 100-W lze dodat tři prostorové termostaty.

#### ■ Vitotrol 100, typ RT

Prostorový termostat k řízení teploty v řídicí místnosti.

#### ■ Vitotrol 100, typ UTDB

Digitální hodinový termostat s týdenním během a velkým LCD displejem.

#### ■ Vitotrol 100, typ UTDB-RF

Prostorový termostat s integrovaným rádiovým vysílačem a zvláštním přijímačem.

## Dokonale vzájemně sladěno

### Montážní díly (příslušenství)

Pro připojení na straně vody a plynu jsou k dispozici sada s montážními díly a jednotlivými armaturami pro pohodlné práce při údržbě a servisu.

Pro optické zakončení kotle je k dostání kryt armatur ve stejném designu.

- 1** Držák na stěnu
- 2** Jednotlivé armatury
- 3** Kryt armatur



### Příslušenství k plynovému topnému kotli

Zásobníkový ohřívač vody Viessmann s objemem 120 nebo 150 litrů, který je umístěn pod kotlem, lze bez problémů připojit s přípojovací sadou, která je k dispozici. Pro zásobníkové ohřívače vody postavené vedle kotle jsou v dodávaném sortimentu rovněž vhodné přípojovací sady.



Podstavná sada s termostatickým směšovačem

### Podstavná sada s termostatickým směšovačem

Pro kombinaci kotle Vitopend 100-W s podlahovým topením je vhodná podstavná sada s termostatickým směšovačem. Tím se dá omezit maximální výstupní teplota v okruhu podlahového topení a současně zabránit škodám na kotli způsobeným kondenzátem. Kryt je součástí dodávky.

## Snadná montáž a servis

### Montáž a uvedení do provozu

1. Příprava montáže pomocí montážní šablony
2. Montáž kotle
3. Elektrické připojení
4. Uvedení do provozu

Vitopend 100-W namontujete a zprovozníte na základě jednoduchého postupu.

Plynové nástěnné kotle Vitopend 100-W byly důsledně navrženy pro jednoduchou montáž a časově nenáročný servis.



1. Příprava montáže pomocí montážní šablony



2. Montáž kotle

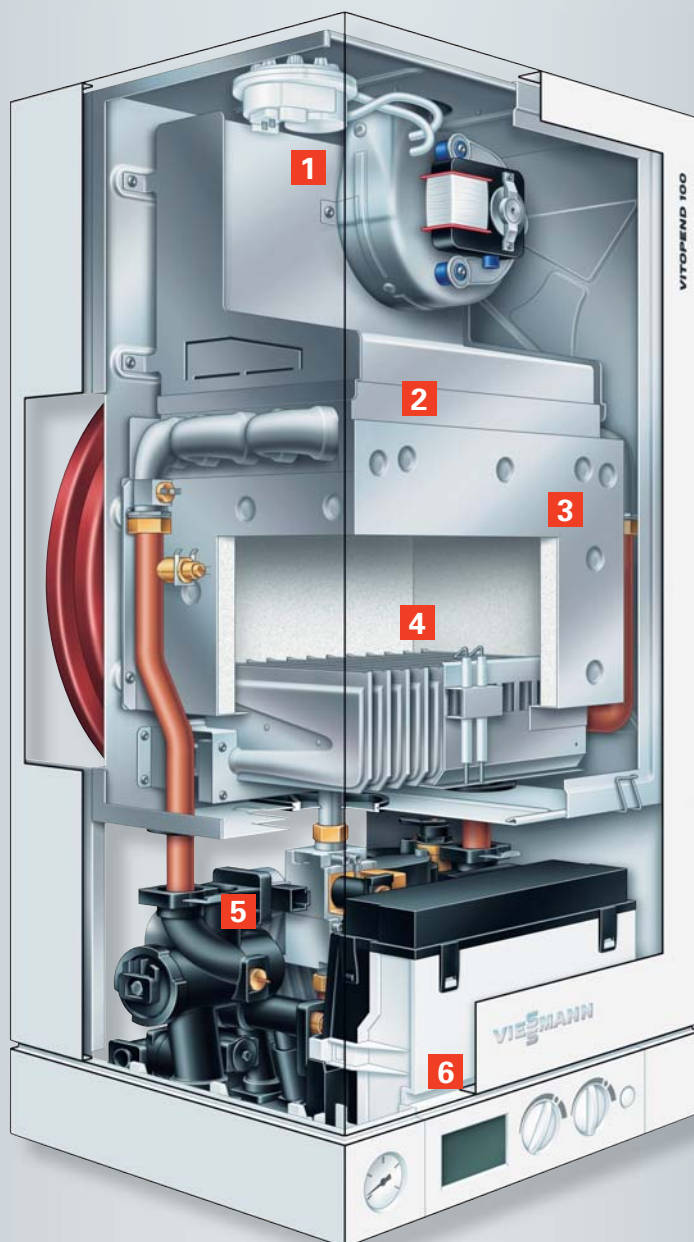


3. Připojení do sítě



4. Uvedení do provozu

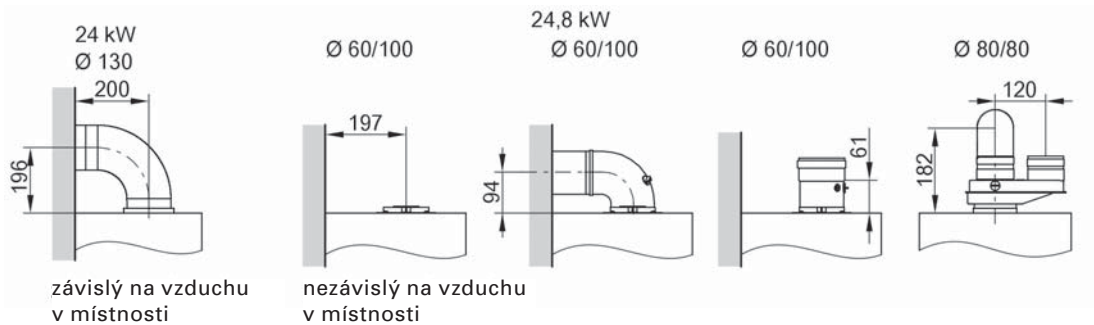




### Vitopend 100-W od 10,5 do 24,8 kW

- 1** Tichý spalinový ventilátor
- 2** Efektivní výměník tepla
- 3** Vysoký spalovací prostor pro čisté spalování
- 4** Modulovaný atmosférický hořák
- 5** Nehlučná jednotka hydrauliky AquaBloc s multikonektorovým systémem
- 6** Digitální regulace

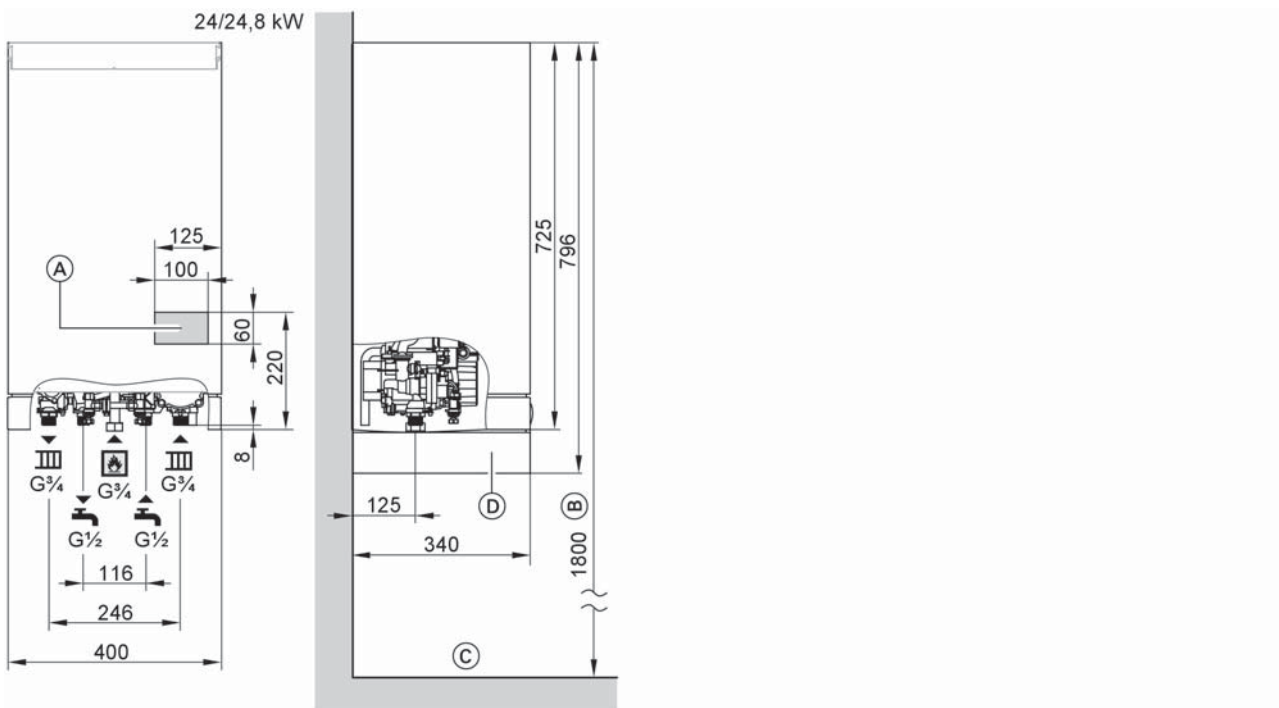
**Přípojky spalin**



závislý na vzduchu v místnosti

nezávislý na vzduchu v místnosti

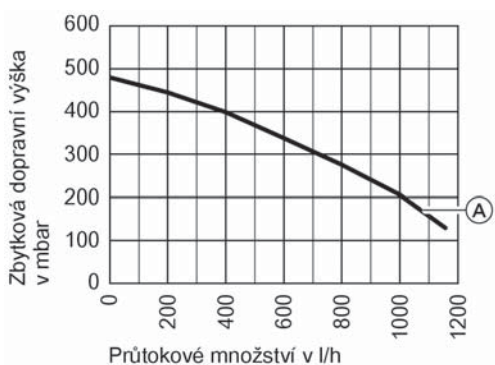
**Rozměry**



- (A) Prostor pro elektrické napájecí kabely
- (B) Ve spojení s podstavným zásobníkovým ohřivačem vody závazné, jinak doporučené

- (C) Horní hrana hotové podlahy
- (D) Kryt armatur

**Oběhové čerpadlo**



<b>Jmenovitý tepelný výkon</b>	<b>kW</b>	<b>24/24,8</b>
Oběhové čerpadlo	Typ	VP-15/50
Zbytková dopravní výška s integrovaným přepouštěcím ventilem		(A)
Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W	65

**Minimální předtlak zařízení**  
 Teplota vody: < 85 °C  
 Minimální předtlak: 0,8 bar

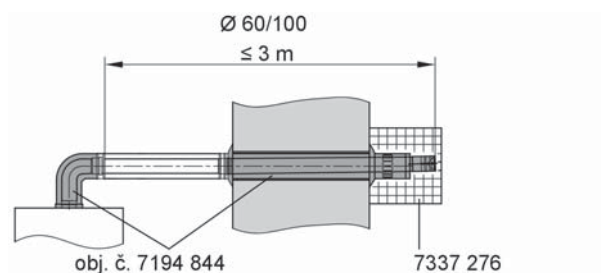
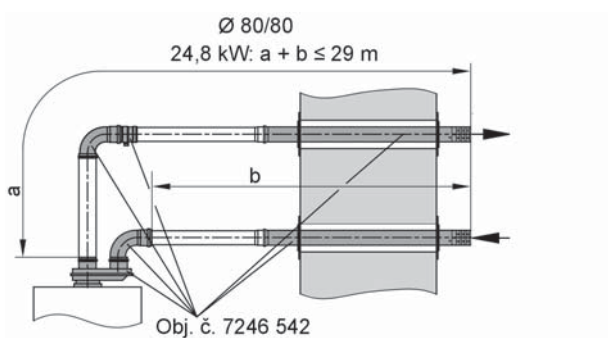


## Systémy odvodu spalin a přívodu vzduchu (AZ) pro provoz nezávislý na vzduchu v místnosti (hliník)

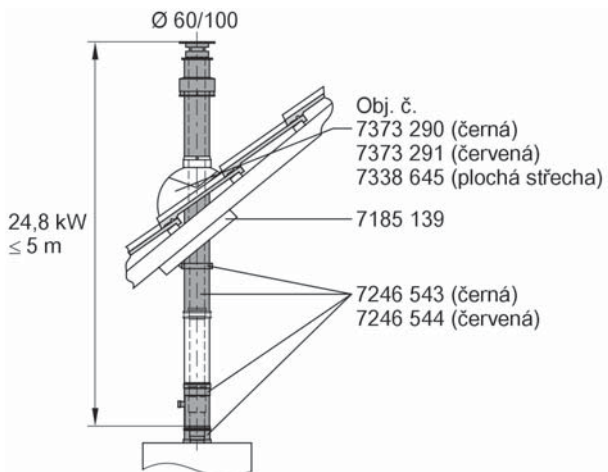
- V potrubí pro odvod spalin a přívod vzduchu musí být instalována jímka kondenzátu a kondenzát musí být odváděn.
- Odpočty od max. napřímené délky trubky způsobené součástmi:
 

Koleno AZ 45°	0,5 m
Koleno AZ 87°	1,0 m
Průchodka střechou	1 m
Přípojka skrz venkovní stěnu	1 m
- **Svislá průchodka šikmou a plochou střechou**  
Do střešní krytiny se musí podle směrnice dotyčné země včlenit límeček ploché střechy.  
Prostrčte průchodku střechou shora a nasaďte ji na límeček ploché střechy.
- **Přípojka skrz venkovní stěnu**  
Do potrubí AZ musí být zabudován revizní otvor k prohlídkám a čištění.  
Spojovací kus musí být uložen se stoupáním min. 3°.

### Přípojka skrz venkovní stěnu



### Svislá průchodka šikmou a plochou střechou



#### Upozornění

Další systémy AZ (také Ø 80/125 mm) viz samostatný list technických údajů „Odtahové systémy“

### Další díly AZ

Obj. č.	Velikost systému v mm	Ø 60/100
	Trubka AZ 1 m (lze přizpůsobit na míru)	7194 841
	Trubka AZ 0,5 m (lze přizpůsobit na míru)	7194 842
	Koleno AZ 90°	7194 836
	Koleno AZ 45° (2 kusy)	7194 837
	Revizní kus AZ, rovný	7194 833
	Jímka kondenzátu AZ	7197 769
	Sada odtokové nálevky	7179 307

## Technické údaje

## Plynový nástěnný topný kombinovaný kotel

		Nezávislý na vzduchu v místnosti	Závislý na vzduchu v místnosti
<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při vytápění místnosti/ ohřevu pitné vody</b>	<b>kW</b>	<b>10,7-24,8</b>	<b>10,5-24</b>
<b>Jmenovité tepelné zatížení</b>	kW	11,7-26,7	11,7-26,7
<b>Identifikační číslo výrobku</b>		CE-0085 BQ 0447	CE-0085 BQ 0447
<b>Účinnost</b>			
při plném zatížení (100%)	%	92,8	90,0
při dílčím zatížení (30%)	%	90,2	89,7
<b>Energetická účinnost</b> podle směrnice 92/42 EHS		3 hvězdičky	Nizkoteplotní
<b>Třída NO<sub>x</sub></b>		3	3
<b>Emise CO</b> při plném zatížení	mg/kWh	< 100	< 100
<b>Připojovací tlak plynu</b>			
Zemní plyn	mbar	20/25	20/25
Zkapalněný plyn	mbar	30-37/50	30-37/50
<b>Max. přípust. připojovací tlak plynu</b>			
Zemní plyn H	mbar	30	30
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5
<b>Max. elektr. příkon</b> (včetně oběhového čerpadla)	W	128	92
<b>Provozní napětí</b>	V/Hz	230/50	230/50
<b>Druh krytí</b>	IP	X4D	X4D
<b>Max. nastavitelná teplota kotle</b>	°C	76	76
<b>Přípustný provozní tlak</b>	bar	0,8 až 3	0,8 až 3
<b>Membránová expanzní nádoba</b>			
Objem	litrů	6	6
Tlak	bar	0,8	0,8
Objem – Vitopend	litrů	1,2	1,2
<b>Průtokový ohřivač</b> (jen plynový kombinovaný kotel)			
Max. provozní tlak	bar	10	10
Trvalý výkon pitné vody	kW	24,8	24
Odběrné množství (ΔT = 30 K)	litrů/min	11,7	11,5
Výtoková teplota nastavitelná	°C	30-57	30-57
<b>Připojovací hodnoty</b> vztažené k max. zatížení			
Zemní plyn H	m <sup>3</sup> /h	2,83	2,83
Zkapalněný plyn	kg/h	2,09	2,09
Potřebný tah	Pa		1,5
Zbytkový dopravní tlak ventilátoru spalin	Pa	100	
<b>Spalinová přípojka</b>	Ø mm		130
<b>Přípojka odvodu spalin a přívodu vzduchu</b>			
koaxiální	Ø mm	60/100	
paralelní	Ø mm	80/80	
<b>Rozměry</b>			
Délka	mm	340	340
Šířka	mm	400	400
Výška	mm	725	725
Výška s krytem armatur	mm	796	796
<b>Hmotnost</b> plynového nástěnného topného kombinovaného kotle	kg	35/36	30/31
<b>Jednotky balení</b> (kotel a hydraulické montážní díly)	ks	1	1

## Projekční pokyny

### Instalace při provozu závislém na vzduchu v místnosti

Při provozu závislém na vzduchu v místnosti musí kotelna splňovat následující požadavky:

- Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čisticích prostředcích), jinak je nutný provoz nezávislý na vzduchu místnosti
- Bez velké prašnosti
- Bez vysoké vlhkosti vzduchu
- Se zabezpečením před mrazem a odpovídajícím větráním
- V kotelně musí být připraven odvod pro odfukové potrubí pojistného ventilu.
- Max. okolní teplota zařízení nesmí překročit 35 °C.
- Vitopend se musí instalovat v blízkosti komínu resp. šachty.
- Trubka spalinové přípojky nesmí být vyrobena z pružného (hliníkového) materiálu.

Při nerespektování těchto pokynů zaniká za škody vzniklé na kotli vlivem některé z uvedených příčin nárok na uplatnění záruky.

### Volný prostor na provádění údržby

- 350 mm **nad** kotlem pro údržbu integrované expanzní nádoby.
- 700 mm **před** kotlem resp. zásobníkovým ohřivačem vody.

### Elektrické přípojky

- Připojení na síť (230 V/50 Hz) se musí zřídit přes pevnou přípojku.
- Přívodní vedení smí být jištěno max. 16 A.
- Potřebné blokování přístrojů na odpadní vzduch v provozu závislém na vzduchu místnosti H3 (příslušenství).

Kabely v oblasti elektrických napájecích vedení nechte vyčnívat ze zdi 1200 mm.

### Kabely

NYM-J 3 × 1,5 mm <sup>2</sup>	Dvoužilové min. 0,75 mm <sup>2</sup>	NYM-O 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
– Síťové kabely (také příslušenství)	– Vitotrol 100, typ UTDB	– Vitotrol 100 RT

### Chemické antikorozní prostředky

V řádně nainstalovaných a provozovaných uzavřených topných zařízeních zpravidla ke korozi nedochází.

Chemické antikorozní prostředky by se neměly používat.

Mnozí výrobci plastových potrubí však použití chemických přísad doporučují. V tomto případě se smějí použít pouze takové antikorozní prostředky nabízené ve specializovaných topenářských obchodech, které jsou schváleny pro kotle s ohřevem pitné vody pomocí jednostranných výměníků tepla (deskový výměník tepla nebo zásobník; DIN 1988-4). Přitom dbejte směrnice VDI 2035.

### Topné okruhy

Pro topná zařízení s plastovými trubkami doporučujeme použít trubky těsné proti difúzi, aby se zabránilo difúzi kyslíku stěnami trubek. V topných zařízeních s plastovým potrubím netěsným vůči pronikání kyslíku (DIN 4726) se musí provést oddělení systému. K tomu účelu dodáváme samostatné výměníky tepla.

### Topný okruh podlahového vytápění

Do přívodu topného okruhu podlahového vytápění je třeba zabudovat termostat pro omezení maximální teploty. Je třeba respektovat DIN 18560-2.

Topný okruh podlahového vytápění je nutno připojit přes podstavnou sadu s termostatickým směšovačem.

### Podstavná sada s termostatickým směšovačem

Konstrukční celek k rozvodu tepla přes jeden topný okruh se směšovačem a jeden topný okruh bez směšovače v designu nástěnného kotle.

### Hydraulická výhybka

Pro zařízení s větším objemem vody než 10 l/kW doporučujeme použít hydraulickou výhybku.

### Pojistný ventil/přepouštěcí ventil (na straně topné vody)

V hydraulickém bloku kotle Vitopend 100-W je integrován bezpečnostní a přepouštěcí ventil.

#### Otvírací tlak:

Pojistný ventil      3 bary  
Přepouštěcí ventil ≈ 270 mbar

### Jakost vody, ochrana před mrazem

Nevhodná plnicí a doplňovací voda napomáhá tvorbě usazenin a koroze, což může vést k poškození kotle.

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění je třeba použít výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu vody pitné.
- Plnicí voda s tvrdostí nad 3,0 mol/m<sup>3</sup> (16,8 °dH) se musí změkčit, např. malou změkčovací stanicí na změkčení topné vody (viz ceník Viessmann Vitoset).
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před nízkými teplotami (pod bodem mrazu), určený speciálně pro topná zařízení. Vhodnost by měl prokázat výrobce prostředku proti mrazu, protože jinak se může poškodit těsnění a membrána, rovněž tak může vzniknout hluk při topném provozu. Za škody vzniklé tímto způsobem a následky škod Viessmann nepřebírá žádnou záruku.
- Další údaje najdete ve věstníku VdTÜV 1466.
- Používejte fitry do vratného potrubí před kotlem.

### Jakost pitné vody

Při tvrdosti vody nad 3,58 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) doporučujeme k ohřevu pitné vody použití zásobníkových ohřivačů vody nebo použití úpravy vody v přívodu studené vody.

### Přípojka kombinovaného plynového kotle na straně pitné vody

Kotel Vitopend není vhodný pro použití ve spojení s pozinkovaným potrubím.

### Dimenzování expanzní nádoby

Pokud integrovaná expanzní nádoba nestačí, musí se v rámci stavby dodatečně nainstalovat ještě jedna expanzní nádoba.



climate of innovation

Viessmann, spol. s r.o.

Chrástany 189

252 19 Rudná

tel.: 257 090 900

fax: 257 950 306

**[www.viessmann.cz](http://www.viessmann.cz)**

9443 217 CZ 01/2010

Obsah je chráněn autorskými právy.

Kopírování a jakékoliv jiné využití pouze s předešlým souhlasem.

Technické změny vyhrazeny.