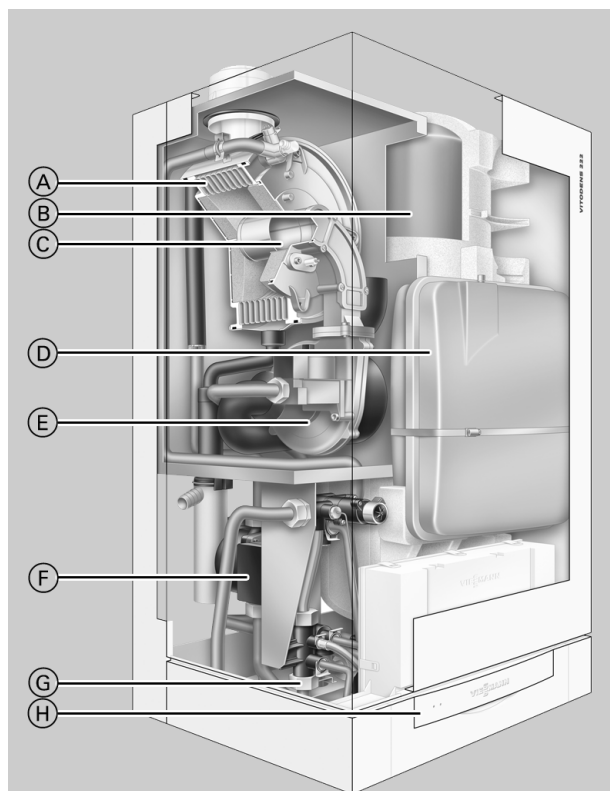


2.1 Popis výrobku



- Ⓐ topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli - pro vysokou provozní spolehlivost při dlouhé životnosti a maximální tepelný výkon na minimálním prostoru
- Ⓑ nabíjený zásobník z ušlechtilé nerezové oceli
- Ⓒ modulovaný válcový hořák MatriX s inteligentní regulací spalování Lambda Pro Control pro nízké emise škodlivin a tichý provoz
- Ⓓ integrovaná membránová tlaková expanzní nádoba
- Ⓔ ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓕ deskový výměník tepla
- Ⓖ přípojky plynu a vody
- Ⓗ digitální regulace kotlového okruhu

Kotel Vitodens 222-W je mimořádně prostorově nenáročný, nástěnný plynový kondenzační kompaktní přístroj splňující vysoké požadavky přípravy teplé vody. Tepelný článek se skládá z osvědčeného výměníku tepla z ušlechtilé oceli Inox-Radial, modulovaného válcového hořáku MatriX a automatické regulace spalování Lambda Pro Control.

Integrovaný nabíjený zásobník z ušlechtilé oceli s objemem 46 litrů nabízí stejný komfort přípravy pitné vody jako samostatný zásobníkový ohřivač vody s vnitřním ohřevem a objemem 150 litrů. Ihned a stále je k dispozici teplá voda požadované teploty, také na několika místech odběru současně. Kromě nabíjeného zásobníku jsou integrovány a namontovány také všechny směrodatné komponenty zařízení, jako expanzní nádoba pro topnou vodu, čerpadla a bezpečnostní armatury. A to vše při celkové teplotě pouze 63 kg (výkon 6,5 až 26,0 kW) a při dodržení kuchyňského rozměru 600 mm.

Kotel Vitodens 222-W je ideální zejména v novostavbách, neboť umožňuje montáž před položením podlahové mazaniny.

Doporučené použití

- Rodinné a řadové domy
- Novostavba (např. činžovní domy a projekty dodavatelů stavby): montáž v hospodářských a podkrovních místnostech
- Modernizace: náhrada průtokových ohřivačů vody, stacionárních atmosférických plynových kotlů a olejových/plynových kotlů s podstavnými zásobníkovými ohřivači vody.

Stručný přehled výhod

- Mimořádně prostorově nenáročný plynový kondenzační kompaktní kotel s integrovaným nabíjeným zásobníkem z ušlechtilé oceli, 4,8 až 35,0 kW
- Normovaný stupeň využití: až 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Topná plocha Inox-Radial z ušlechtilé oceli
 - Samočisticí efekt hladkých ploch z ušlechtilé oceli
 - Vysoká korozivzdornost díky kvalitní ušlechtilé oceli 1.4571
- Válcový hořák MatriX

- Velký modulační rozsah 1:4 s nízkými emisemi
- Dlouhá životnost díky pleťvu MatriX z ušlechtilé oceli – odolnému proti velkému teplotnímu zatížení
- Vysoký komfort přípravy teplé vody:
 - Číslo N_L do 1,5 (odpovídá samostatnému zásobníkovému ohřivači vody s cca 150 litry).
 - Vysoký trvalý výkon a minimální kolísání teploty při paralelním odběru díky regulaci výtokové teploty a modulovanému ohřevu zásobníku.
- Inteligentní regulace spalování Lambda Pro Control
 - Při změně druhu plynu není zapotřebí měnit trysku
 - Trvale vysoká účinnost i při výkyvech složení plynu
 - Tichý způsob provozu díky nízkým otáčkám ventilátoru
- Všechny konstrukční díly jsou přístupné zepředu, po stranách není zapotřebí nechávat volný prostor pro provádění servisu. Všechny komponenty zařízení, jako nabíjený zásobník, expanzní nádoba na teplou vodu, čerpadla a bezpečnostní armatury jsou již namontované.

Stav při dodávce

Kondenzační plynový nástěnný kotel s topnou plochou Inox-Radial, s integrovaným nabíjeným zásobníkem z ušlechtilé oceli, s modulovaným válcovým hořákem MatriX na zemní a zkapalněný plyn dle pracovního listu DVGW G260, s jednotkou AquaBloc s multikonektorovým systémem a dvoustupňovým čerpadlem topného okruhu.

S membránovou tlakovou expanzní nádobou pro topnou vodu. S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení. Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: bílá.

Samostatně zabaleno:

Regulace Vitotronic 100 pro provoz s konstantní teplotou nebo

Vitotronic 200 pro ekvitermně řízený provoz.

Připraven pro provoz na zemní plyn. Přestavba u plynových skupin H/LL není nutná. Přestavba na zkapalněný plyn se provádí na plynové armatuře (není nutná přestavovací sada).

Vitodens 222-W (pokračování)

Potřebné příslušenství (musí se přiojednat)

Montážní pomůcka:

- s upevňovacími prvky
- s armaturami
- s plnicím a vypouštěcím kohoutem kotle
- s uzavíracím plynovým kohoutem s tepelným bezpečnostním uzavíracím ventilem.

Volitelně pro montáž na omítku nebo pod omítku.

Ověřená kvalita



Zažádáno o svolení používat značku VDE (svaz německých elektrotechniků)



Značka CE podle stávajících směrnic ES



Zažádáno o rakouskou kontrolní značku prokazující elektrotechnickou bezpečnost



Značka kvality udělená sdružením ÖVGW podle vyhlášky o značkách kvality 1942 DRGBI. I pro výrobky v oboru plynárenství a vodárenství

Splňuje mezní hodnoty ekologické značky „Modrý anděl“ podle RAL UZ 61.

2.2 Technické údaje

Plynový kotel, provedení B a C, Kategorie II_{2N3P}				
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu*¹				
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	4,8-19,0	6,5-26,0	8,8-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	4,3-17,2	5,9-23,7	8,0-31,7
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při ohřevu pitné vody				
Jmenovité tepelné zatížení				
Identifikační číslo výrobku				
CE-0085 BR 0432				
Druh ochrany				
IP X4D dle EN 60529				
Připojovací tlak plynu				
Zemní plyn	mbar	20	20	20
Zkapalněný plyn	mbar	50	50	50
Max. přípust. připojovací tlak plynu*²				
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5
Elektrický příkon				
(ve stavu při dodávce)	W	129	144	177
Hmotnost				
	kg	60	63	67
Objem výměníku tepla				
	l	1,8	2,4	2,8
Max. objemový tok				
(mezní hodnota pro použití hydraulického vyrovnávače)	l/h	1200	1400	1600
Jmenovité oběhové množství vody				
při $\Delta T = 20\text{ K}$	l/h	739	1018	1361
Membránová tlaková expanzní nádoba				
Objem	l	10	10	10
Předtlak	bar	0,8	0,8	0,8
Přípust. provozní tlak				
	bar	3	3	3
Připojky				
Prívod a zpátečka kotle	G	¾	¾	¾
Studená a teplá voda	G	½	½	½
Rozměry				
Délka	mm	480	480	480
Šířka	mm	600	600	600
Výška	mm	900	900	900
Výška s kolenem kouřovodu	mm	1028	1028	1028
Plynová přípojka				
	G	¾	¾	¾
Nabíjený zásobník na pitnou vodu				
Objem	l	46	46	46
Přípust. provozní tlak	bar	10	10	10
(na straně pitné vody)				
Trvalý výkon pitné vody	kW	17,2	29,3	35,0
Výstupní výkon teplé vody	l/10 min	135	180	200
při ohřevu pitné vody z 10 na 40 °C				
Koeficient výkonu N_L * ³		1,0	1,3	1,5
Připojovací hodnoty				
vztahené k max. zatížení				
s plynem				
Zemní plyn H	m ³ /h	1,89	3,23	3,86
Zemní plyn LL	m ³ /h	2,20	3,75	4,49
Zkapalněný plyn	kg/h	1,40	2,38	2,85

*¹Údaje podle EN 677.

*²Pokud je připojovací tlak plynu vyšší než max. přípustný připojovací tlak plynu, musí se před zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

*³Při střední teplotě kotlové vody 70 °C a teplotě zásobníku $T_{z\acute{a}s.} = 60\text{ °C}$.

Výkonové číslo teplé vody N_L se mění s teplotou zásobníku $T_{z\acute{a}s.}$.

Směrné hodnoty: $T_{z\acute{a}s.} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{z\acute{a}s.} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{z\acute{a}s.} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{z\acute{a}s.} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Vitodens 222-W (pokračování)

Plynový kotel, provedení B a C, Kategorie II _{2N3P}				
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu*¹				
$T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	4,8-19,0	6,5-26,0	8,8-35,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	4,3-17,2	5,9-23,7	8,0-31,7
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při ohřevu pitné vody		kW	4,3-17,2	5,9-29,3
Charakteristika spalin*²				
Skupina hodnot spalin podle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Teplota (při teplotě zpátečky 30 °C)				
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	45	45	45
– při dílčím zatížení	°C	35	35	35
Teplota (při teplotě zpátečky 60 °C)				
	°C	68	70	70
Hmotnostní tok				
Zemní plyn				
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	33,3	47,3	70,0
– při dílčím zatížení	kg/h	8,4	11,8	15,7
Zkapalněný plyn				
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	32,5	46,4	68,2
– při dílčím zatížení	kg/h	8,2	11,5	15,4
Disponibilní tah				
	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Normovaný stupeň využití				
při $T_V/T_R = 40/30$ °C	%	až 98 (H _s)/109 (H _i)		
Průměrné množství kondenzační vody				
při provozu na zemní plyn a	l/den	10-12	11-13	15-17
$T_V/T_R = 50/30$ °C				
Světlost potrubí k pojistnému ventilu		DN	15	15
Přípojka kondenzátu (hadicová průchodka)		Ø mm	20-24	20-24
Přípojka spalin		Ø mm	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu		Ø mm	100	100

5825 430 CZ *¹Údaje podle EN 677.

*²Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému dle EN 13384.

Teploty spalin jako naměřené hrubé hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

Teplota spalin při teplotě zpátečky 30 °C je směrodatná pro dimenzování odtahového systému.

Teplota spalin při teplotě zpátečky 60 °C slouží k určení rozsahu použití kouřovodu s max. přípust. provozními teplotami.



- Ⓐ odtok kondenzátu
- E výpust
- GA plynová přípojka
- HR zpátečka vytápění

- HV přívod vytápění
- KW studená voda
- SIV pojistný ventil na straně pitné vody
- WW teplá užitková voda

Jmenovitý tepelný výkon kW	Rozměr a mm
4,8 - 19,0	143
6,5 - 35,0	168

Upozornění

Připojovací míry pro montáž na omítku s montážní pomůckou viz strana 56.

Připojovací míry pro montáž pod omítku s montážní pomůckou viz strana 57.

Upozornění

Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na určeném místě (viz strana 49) zavést do kotle.

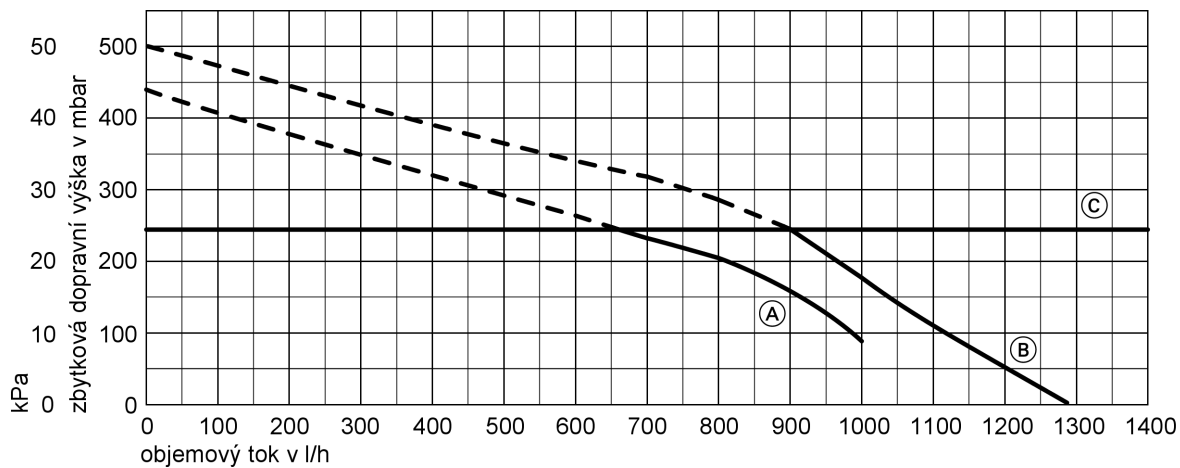
Dvoustupňové čerpadlo topného okruhu v kotli Vitodens 222-W

Jmenovitý tepelný výkon kotle		kW	4,8 - 19,0	6,5 - 26,0	8,8 - 35,0
Typ			VI UPS 60	VI UPS 60	VI UPS 70
Jmenovité napětí		V~	230	230	230
Jmenovitý proud	min.	A	0,27	0,27	0,35
	max.	A	0,31	0,31	0,40
Příkon	1. stupeň	W	45	60	70
	2. stupeň	W	60	70	90

Vitodens 222-W (pokračování)

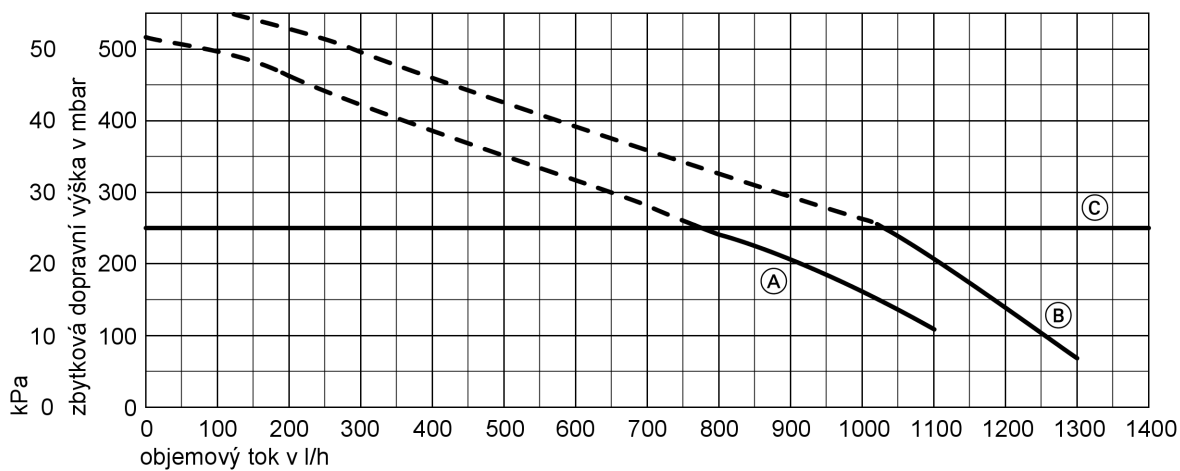
Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla

Vitodens 222-W, 4,8 - 26,0 kW



- (A) 1. stupeň
- (B) 2. stupeň
- (C) horní mez pracovního rozsahu

Vitodens 222-W, 8,8 - 35,0 kW



- (A) 1. stupeň
- (B) 2. stupeň
- (C) horní mez pracovního rozsahu