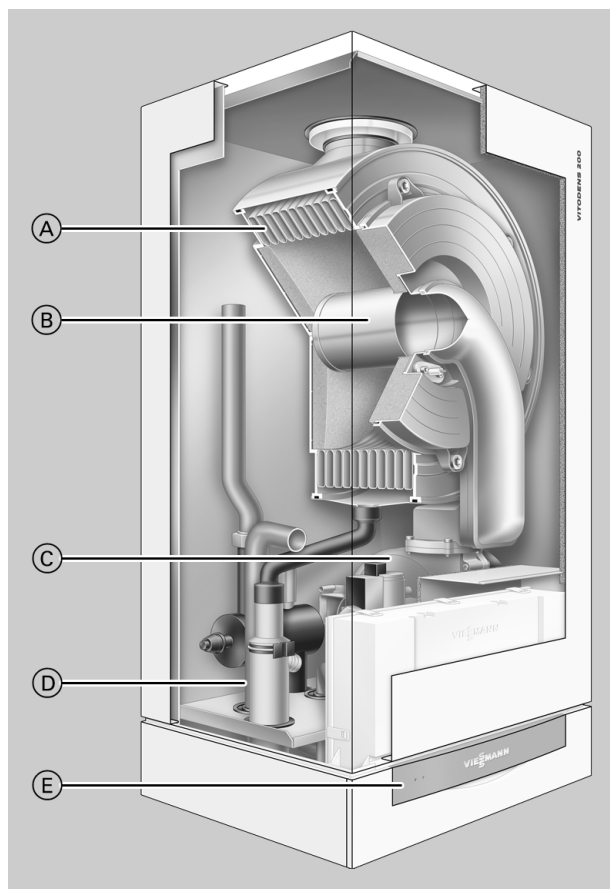


1.1 Popis výrobku



- Ⓐ Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli - pro vysokou provozní jistotu při dlouhé životnosti. Velký tepelný výkon v nejmenším prostoru
- Ⓑ Modulovaný válcový hořák MatriX pro extrémně nízké emise škodlivin a tichý provoz
- Ⓒ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓓ Přípojky plynu a vody
- Ⓔ Digitální regulace kotlového okruhu

Kondenzační nástěnné přístroje Vitodens 200-W až do 105 kW jsou vhodné pro nasazení v domech s více rodinami, v průmyslových stavbách a veřejných zařízeních. Vitodens 200-W nabízí cenově výhodná a rozměrově úsporná řešení - jako jednotlivé přístroje do 105 kW nebo v kaskádových zapojeních až do čtyř kotlů s topným výkonem do 420 kW.

Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli poskytují vysoký výkon na minimálním prostoru. Tím je umožněn zvláště účinný provoz s normovým stupněm využití až do 98 % (H_s)/109 % (H_i).

Kaskádní regulace Vitotronic 300-K spojuje dohromady až 4 Vitodens 200-W do jedné topné ústředny. Přitom se výkon kotlů automaticky přizpůsobuje potřebě tepla. To znamená: podle potřeby tepla pracuje jenom jeden kotel modulačně nebo pracují všechny čtyři kotle.

Pro výstavbu kaskádových zařízení se nabízí kompletní vzájemně sladěná systémová technika, např. regulace až do čtyř přístrojů, kompletně utlumené hydraulické kaskády nebo společná odvádění odpadních plynů.

Doporučené použití

Velký topný výkon v kompaktním, přehledném nástěnném přístroji, vhodný pro následující oblasti použití:

- zařízení s malým počtem velkých spotřebičů, jako např. s ohřívači vzduchu v supermarketech/obchodních centrech, dílnách a průmyslových halách, zahradnictvích, garážích jakož i s zařízeními na ohřev pitné vody
- zařízení s více topnými okruhy pro podlahové topné plochy a/ nebo statické topné plochy v domech pro více rodin, centrály pro řadové domy, kancelářské a správní budovy – obzvláště vhodné jako podkrovní topné centrály

- vytápění veřejných budov, jako tělocvičen a víceúčelových hal, škol, mateřských škol
- vhodné jak pro montáž do kotelny (ve sklepě), tak na patře nebo pod střechou.

Stručný přehled výhod

- Plynový kondenzační nástěnný kotel jako topný přístroj, 17 až 105 kW
- Jako zařízení s více kotly v kaskádovém zapojení s až 4 Vitodens 200-W (až 420 kW)
- Normovaný stupeň využití: do 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Topná plocha Inox-Radial z ušlechtilé oceli
 - Efekt samočištění hladkých ploch z ušlechtilé oceli díky proudění spalin a kondenzátu ve stejném směru
 - Vysoká korozivzdornost díky kvalitní ušlechtilé oceli 1.4571
- Modulovaný válcový hořák MatriX – vlastní vývoj a vlastní výroba
 - Nízké emise
 - Dlouhá životnost díky síťce MatriX z ušlechtilé oceli
 - Optimální přizpůsobení výměníku tepla a hořáku
- Inteligentní regulace spalování Lambda Pro Control
 - Při změně druhu plynu není zapotřebí měnit trysku
 - Trvale vysoká účinnost i při výkyvech složení plynu
 - Konstantně nízké hodnoty emisí
 - Nízká hlučnost díky nízkým otáčkám ventilátoru

Stav při dodávce

Plynový nástěnný kondenzační kotel s topnou plochou Inox-Radial, modulovaným válcovým hořákem MatriX pro zemní a zkapalněný plyn (45 a 60 kW) příp. zemní plyn (80 a 105 kW) podle pracovního listu DVGW G260 a držák na stěnu.

Vitodens 200-W (pokračování)

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 (jen do 60 kW) se provádí na plynové armatuře (není nutná přestavovací sada).

Zařízení s více kotly

Zařízení s více kotly pro provoz závislý na vzduchu místnosti se 2, 3 nebo 4 kotly.

Instalace v řadě s nástěnnou montáží

sestávající z:

- Hydraulická kaskáda s hydraulickou výhybkou a tepelnou izolací
- Připojovací sada každého kotle s:
 - předběžně vytvarovaným propojovacím potrubím
 - oběhovým čerpadlem (3-stupňové)
 - kulovým kohoutem
 - plnicím a vypouštěcím kohoutem
 - zpětnou klapkou
 - plynovým uzavíracím kohoutem
 - pojistným přetlakovým ventilem
- Tepelná izolace
- Jímka čidla výstupní teploty
- Ekvitermně řízená, digitální regulace kaskády a topných okruhů Vitotronic 300-K
- Komunikační modul kaskády pro každý kotel

Instalace v řadě a do bloku s montážním rámem

sestávající z:

- Hydraulická kaskáda s hydraulickou výhybkou a tepelnou izolací
- Připojovací sada každého kotle s:
 - předběžně vytvarovaným propojovacím potrubím
 - oběhovým čerpadlem (3-stupňové)
 - kulovým kohoutem
 - plnicím a vypouštěcím kohoutem
 - zpětnou klapkou
 - plynovým uzavíracím kohoutem
 - pojistným přetlakovým ventilem
- Tepelná izolace
- Jímka čidla výstupní teploty
- Ekvitermně řízená, digitální regulace kaskády a topných okruhů Vitotronic 300-K
- Komunikační modul kaskády pro každý kotel
- Montážní rám
 - upevnění na strop

Upozornění

Oběhová čerpadla pro topné okruhy a na ohřev zásobníku se musí objednat zvlášť.

Ověřená kvalita



Zažádáno o svolení používat značku VDE (svaz německých elektrotechniků)



Značka CE podle stávajících směrnic ES



Zažádáno o rakouskou kontrolní značku k prokázání elektrotechnické bezpečnosti



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.

1.2 Technické údaje

Plynový kotel, provedení B a C, kategorie		II _{2N3P} kondenzační plynový kotel				
		II _{2N3P}	II _{2N3P}	I _{2N}	I _{2N}	
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu*1						
T _V /T _R = 50/30 °C	kW	17,0-45,0	17,0-60,0	30,0-80,0	30,0-105,0	
T _V /T _R = 80/60 °C	kW	15,4-40,7	15,4-54,4	27,0-72,6	27,0-95,6	
Jmenovité tepelné zatížení		kW	16,1-42,2	16,1-56,2	28,1-75,0	28,1-98,5
Typ		WB2B	WB2B	WB2B	WB2B	
Identifikační číslo výrobku		CE-0085 BR 0432				
Druh krytí		IP X4D dle EN 60529				
Připojovací tlak plynu						
zemní plyn	mbar	20	20	20	20	
zkapalněný plyn	mbar	50	50	—	—	
Max. přípust. připojovací tlak plynu*2						
zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	
zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	—	—	
Max. elektr. příkon		Ú	30	50	105	150
Hmotnost		kg	65	65	83	83
Objem výměníku tepla		l	7,0	7,0	12,8	12,8
Max. objemový tok						
– 45 a 60 kW	l/h	3500	3500	—	—	
Mezní hodnota pro použití hydraulického oddělovače.						
– 80 a 105 kW	l/h	—	—	8000	8000	
Sekundární strana hydraulické výhybky Připojovací sadu s hydraulickou výhybkou je třeba objednat.						
Jmenovité oběhové množství vody při						
– ΔT = 15 K	l/h	—	—	4587	6020	
– ΔT = 20 K	l/h	1748	2336	—	—	
Přípust. provozní tlak		bar	4	4	4	4
Rozměry						
délka	mm	380	380	530	530	
šířka	mm	480	480	480	480	
výška	mm	850	850	850	850	
Plynový přípoj		R	¾	¾	1	1
Připojovací hodnoty						
vztahované k max. zatížení s plynem						
zemní plyn H	m ³ /h	4,47	5,95	7,94	10,42	
zemní plyn LL	m ³ /h	5,19	6,91	9,23	12,12	
zkapalněný plyn	kg/h	3,30	4,39	—	—	
Charakteristika spalin*3						
Skupina hodnot spalin podle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	
Teplota (při vratné teplotě 30 °C)						
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	35	40	35	40	
– při dílčím zatížení	°C	33	35	33	35	
Teplota (při teplotě zpátečky 60 °C)		°C	65	70	65	70
Hmotnostní tok						
Zemní plyn						
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	81,2	110,6	147,5	193,3	
– při dílčím zatížení	kg/h	31,1	31,1	55,8	55,8	
Zkapalněný plyn						
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	78,2	106,7	—	—	
– při dílčím zatížení	kg/h	26,6	26,6	—	—	
Disponibilní tah		Pa	250	250	250	250
		mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Normovaný stupeň využití při		až 98 (H _s)/109 (H _i)				
T _V /T _R = 40/30 °C						
Průměrné množství kondenzační vody						

*1 Jmenovitý tepelný výkon 45 a 60 kW: Údaje podle EN 677. Jmenovitý tepelný výkon 80 a 105 kW: Údaje podle EN 15417.

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

*3 Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému podle 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.

Vitodens 200-W (pokračování)

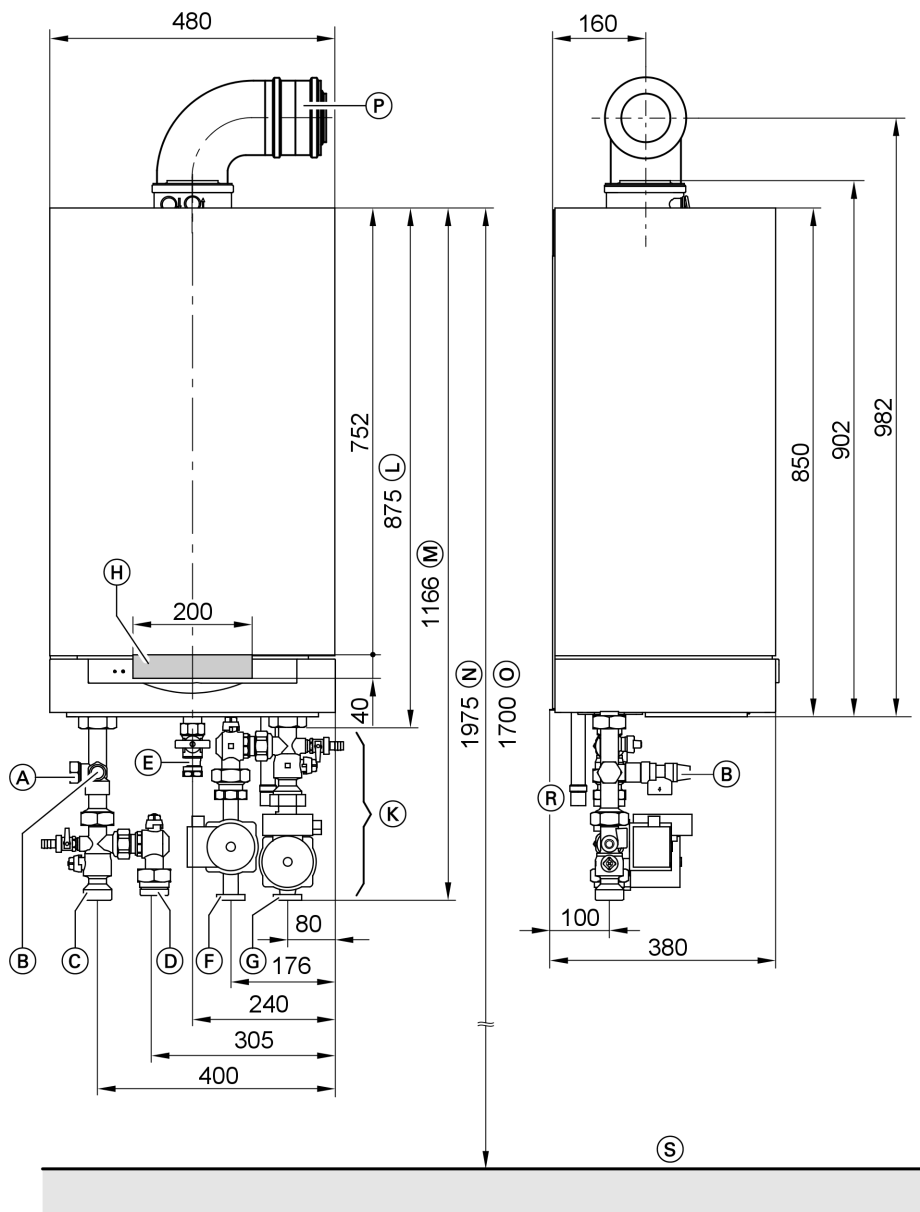
Plynový kotel, provedení B a C, kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	I _{2N}	I _{2N}
		kondenzační plynový kotel			
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu*¹					
T _V /T _R = 50/30 °C	kW	17,0-45,0	17,0-60,0	30,0-80,0	30,0-105,0
T _V /T _R = 80/60 °C	kW	15,4-40,7	15,4-54,4	27,0-72,6	27,0-95,6
V případě zemního plynu a T _V /T _R = 50/30 °C	l/den	14-19	23-28	25-30	35-40
Světlost potrubí vedoucího k					
expanzní nádobě	DN	22	22	28	28
k pojistnému přetlakovému ventilu	DN	22	22	22	22
Přípojka kondenzátu (hadicová průchodka)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24
Přípojka spalin	Ø mm	80	80	110	110
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	125	125	150	150

Vitodens 200-W (pokračování)

Vitodens 200-W, 45 a 60 kW

Zařízení s více kotly

Údaje pro zařízení s více kotly viz strana 25.



(A) přípojka expanzní nádoby G 1

(B) pojistný přetlakový ventil

(C) přívod vytápění G 1½

(D) přívod zásobníku G 1½

(E) plynový přípoj

(F) zpátečka zásobníku G 1½

(G) zpátečka vytápění G 1½

(H) oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně

(K) přípojovací sady (příslušenství)

Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky přípojovací sady)

(L) bez přípojovacích sad

(M) s přípojovacími sadami

(N) doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem

(O) doporučený rozměr u zařízení s více kotly

(P) přípojka spalin/přiváděného vzduchu s kolenem (příslušenství)

(R) odtok kondenzátu

(S) horní hrana hotové podlahy

Upozornění

Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na určeném místě (viz strana 22) zavést do kotle.

Vitodens 200-W (pokračování)

Čerpadlo v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

V závislosti na venkovní teplotě a spínacích časech topného provozu resp. redukováného provozu upravuje regulace čerpadlu prostřednictvím datové sběrnice jeho otáčky, a tak ovlivňuje jeho čerpací výkon.

Individuální přizpůsobení min. a max. otáček, stejně jako otáček v redukováném provozu dotyčného topnému systému je třeba provést pomocí kódování na regulaci.

S využitím grafu lze čerpací výkon seřadit na konkrétní podmínky topného systému.

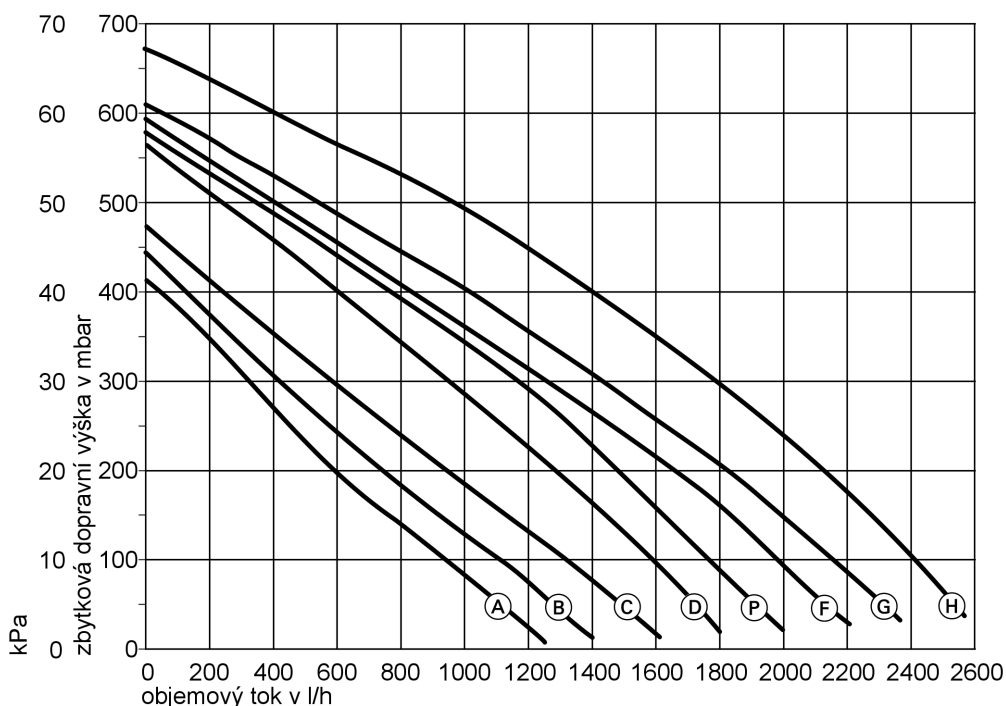
Přizpůsobením čerpacího výkonu oběhového čerpadla individuálním podmínkám topného systému se sníží spotřeba elektrického proudu.

Oběhové čerpadlo VIRS 7 BUS

Jmenovité napětí	V~		230
Jmenovitý proud	A	max.	0,55
		min.	0,37
Kondenzátor	μF		3,5
Příkon	W	max.	126
		min.	42
		ve stavu při dodávce	93

S regulovatelnými otáčkami, propojeno konektory.

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla	Nastavení kód. adresy „E6“
Ⓐ	30 %	E6:030
Ⓑ	40 %	E6:040
Ⓒ	50 %	E6:050
Ⓓ	60 %	E6:060
Ⓔ	70 %	E6:070
Ⓕ	80 %	E6:080
Ⓖ	90 %	E6:090
Ⓗ	100 %	E6:100

3-stupňové čerpadlo v topném okruhu v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

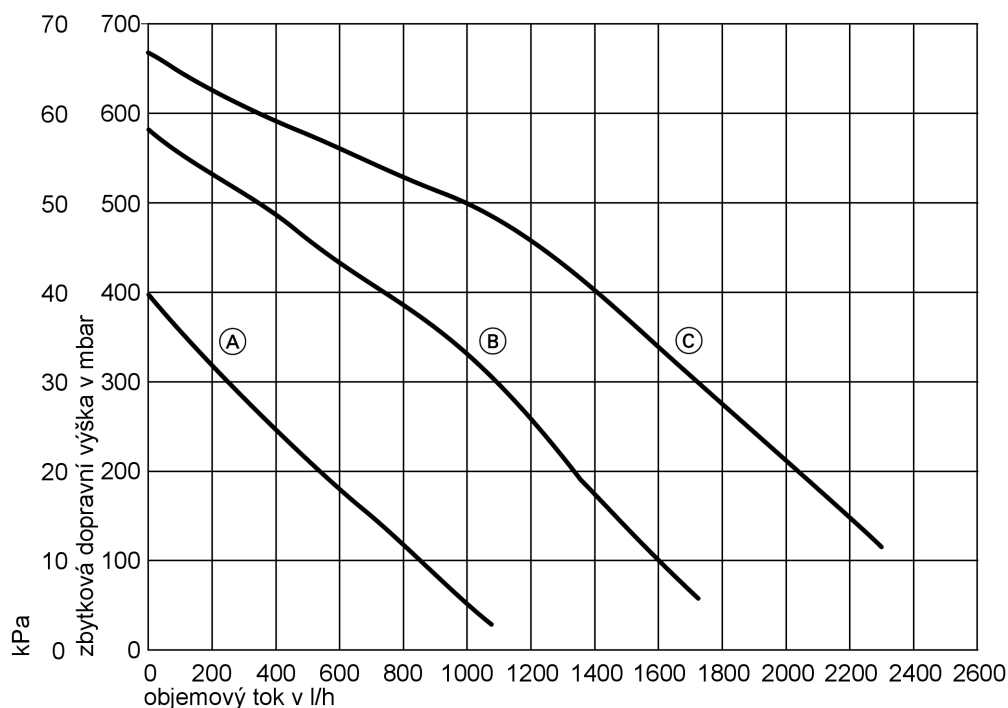
Oběhové čerpadlo VIRS 25/7-3

Jmenovité napětí	V~		230
Jmenovitý proud	A	max.	0,58
		min.	0,30
Kondenzátor	μF		3,5
Příkon	W	1. stupeň	62
		2. stupeň	92
		3. stupeň	132

Vitodens 200-W (pokračování)

3-stupňové, propojeno konektory.

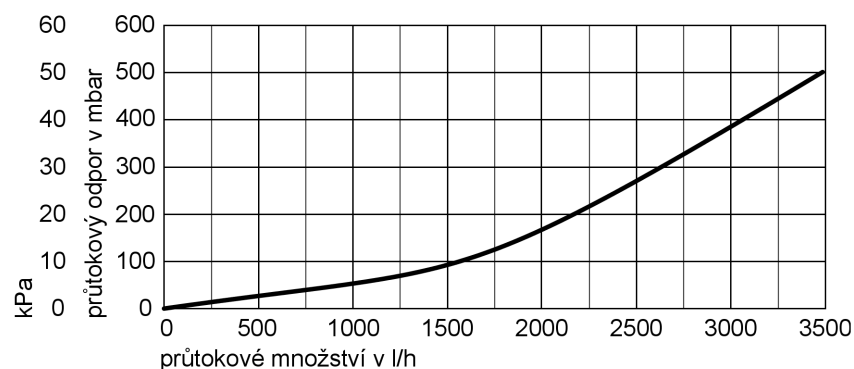
Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



- Ⓐ 1. stupeň
- Ⓑ 2. stupeň
- Ⓒ 3. stupeň

Průtokový odpor na straně topné vody

Pro dimenzování oběhového čerpadla ze strany stavby



Oběhové čerpadlo v přípojovací sadě pro zásobníkové ohřivače vody

Typ čerpadla			VI RS 25/6-3
Napětí	V~		230
Příkon	W	max.	93
		min.	46

Vitodens 200-W (pokračování)

- Ⓔ plynový přípoj R 1
- Ⓕ zpátečka kotle \varnothing 42 mm
- Ⓖ přípojovací sady (příslušenství)
Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky přípojovací sady)
- Ⓗ zpátečka zásobníku G1½
- Ⓙ oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- Ⓛ bez přípojovací sady (příslušenství)
- Ⓜ s přípojovací sadou (příslušenství)
- Ⓝ doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem)
- Ⓞ doporučený rozměr (zařízení s více kotly)
- Ⓟ odtok kondenzátu
- Ⓡ hydraulická výhybka (příslušenství ve spojení s přípojovací sadou)

Upozornění

Přípojovací sada topného okruhu s hydraulickou výhybkou musí být přibjednána.

Upozornění

Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na určeném místě (viz strana 22) zavést do kotle.

3-stupňové čerpadlo v topném okruhu v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

Oběhové čerpadlo VI TOP-S25/10-3

Jmenovité napětí	V~		230
Jmenovitý proud	A	max.	2,08
		min.	1,75
Příkon	W	1. stupeň	340
		2. stupeň	395
		3. stupeň	410

3-stupňové, propojeno konektory.

Průtokový odpor na straně topné vody

Pro návrh oběhového čerpadla dodaného zákazníkem (při připojení na přípojovací sadu zásobníkového ohříváče vody)

