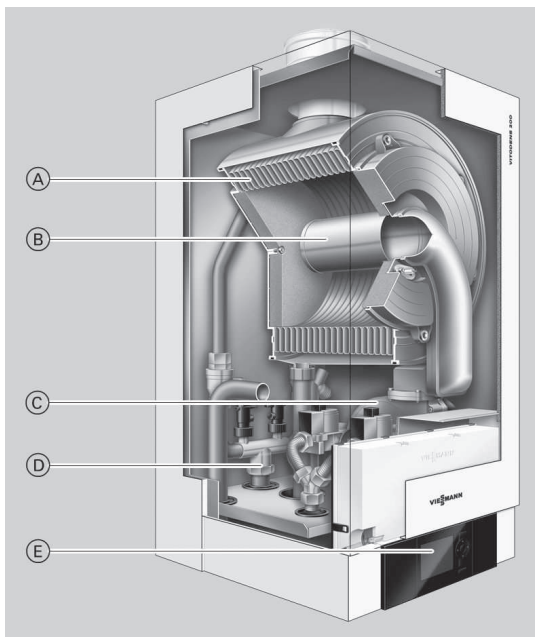


Vitodens 200-W

1.1 Popis výrobku

1



- Ⓐ 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 Vitotronic

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 normovaným stupněm využití až do 98 % (H_s)/109 % (H_i).

Kaskádní regulace Vitotronic 300-K propojuje celkem 4 kotle Vitodens 200-W v jednu topnou centrálu. 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 ohřivači 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 prázdných sklepních prostor, tak na patře nebo pod střechou.

Stručný přehled výhod

- Plynový kondenzační nástěnný kotel jako topný přístroj, 17 až 105 kW
- Jako zařízení s více kotli v kaskádovém zapojení s až 4 Vitodens 200-W (až 420 kW)

- Normovaný stupeň využití: do 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Dlouhou životnost a vysokou účinnost zaručuje výměník tepla Inox Radial z ušlechtilé oceli
- Modulovaný válcový hořák MatriX s dlouhou životností díky pleťvu – MatriX odolnému proti velkému teplotnímu zatížení
- Snadná obsluha nové regulace Vitotronic s indikací v nekódovaném textu a grafickou indikací
- Ovládací panel regulace lze také montovat na nástěnnou základní desku (příslušenství)
- Regulace spalování Lambda Pro Control pro zemní a zkapalněný plyn
- Tichý provoz díky nízkým otáčkám ventilátoru

Stav při dodání

Plynový nástěnný kondenzační kotel s topnou plochou Inox-Radial, modulovaným válcovým hořákem MatriX pro zemní a zkapalněný plyn podle pracovního listu DVGV G260 a držák na stěnu.

S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení. Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: bílá.

Samostatně balené:

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 armaturě (není nutná přestavovací sada).

Zařízení s více kotli

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

Vitodens 200-W (pokračování)

Instalace v řadě s nástěnnou montáží

Skládá se z těchto součástí:

- Hydraulická kaskáda s hydraulickou výhybkou
- Připojovací sada každého kotle s:
 - předběžně vytvarovaným propojovacím potrubím
 - oběhovým čerpadlem (třístupňové)
 - kulovým kohoutem
 - plnicím a vypouštěcím kohoutem
 - zpětné klapky
 - plynového uzavíracího kohoutu
 - pojistného ventilu
- 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

Skládá se z těchto součástí:

- Hydraulická kaskáda s hydraulickou výhybkou
- Připojovací sada každého kotle s:
 - předběžně vytvarovaným propojovacím potrubím
 - oběhovým čerpadlem (třístupňové)
 - kulovým kohoutem
 - plnicím a vypouštěcím kohoutem
 - zpětné klapky
 - plynového uzavíracího kohoutu
 - pojistného ventilu

- 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



Označení CE podle stávajících směrnic ES



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

Splňuje limity pro získání ekologické značky „Modrý anděl“ dle RAL UZ 61.

1

1.2 Technické údaje

Plynový kotel, provedení B a C, kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Kondenzační plynový kotel					
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu					
45 a 60 kW: Údaje dle EN 677.					
80 a 105 kW: Údaje dle EN 15417.					
$T_v/T_R = 50/30$ °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		WB2C	WB2C	WB2C	WB2C
Identifikační číslo výrobku	CE-0085BR0432				
Druh krytí	IP X4D dle EN 60529				
Připojovací tlak plynu					
Zemní plyn	mbar	20	20	20	20
zkapalněný plyn	mbar	50	50	50	50
Max. přípust. připojovací tlak plynu^{*1}					
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	56	82	90	175
Hmotnost	kg	65	65	83	83
Objem výměníku tepla	l	7,0	7,0	12,8	12,8
Max. objemový tok	l/h	3500	3500	5700	5700
Mezní hodnota pro použití hydr. oddělovače					
Jmenovité oběhové množství vody při $T_v/T_R = 80/60$ °C	l/h	1748	2336	3118	4106
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
Plynová přípojka	R	¼	¼	1	1
Jmenovitý příkon					
vztážený k max. zatížení					
plynem					
zemní plyn E	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	5,88	7,74
Charakteristiky spalín^{*2}					
Skupina hodnot spalín dle G 635/G 636					
		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Teplota (při teplotě vratné vody 30 °C)					
- při jmenovitém tepelném výkonu	°C	35	40	35	40
- při dílčím zatížení	°C	33	35	33	35
Teplota (při teplotě vratné vody 60 °C)					
- při jmenovitém tepelném výkonu	°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	143,8	185,4
- při dílčím zatížení	kg/h	26,6	26,6	46,4	46,4
Disponibilní tah	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	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 kondenzátu					
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					
pojistnému ventilu	DN	22	22	28	28
	DN	22	22	22	22
Přípojka kondenzátu (hadicová průchodka)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24

*1 Pokud je připojovací tlak plynu nad přípustným maximem připojovacího tlaku plynu, musí se zapojit před kotlové zařízení separátní regulátor tlaku plynu.

*2 Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému dle EN 13384.
Teploty spalín jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

Teplota spalín při teplotě vratné vody 30 °C je rozhodující pro dimenzování zařízení pro odvod spalín.

Teplota spalín při teplotě vratné větve 60 °C slouží k určení rozsahu použití kouřovodů s maximálně přípustnými provozními teplotami.

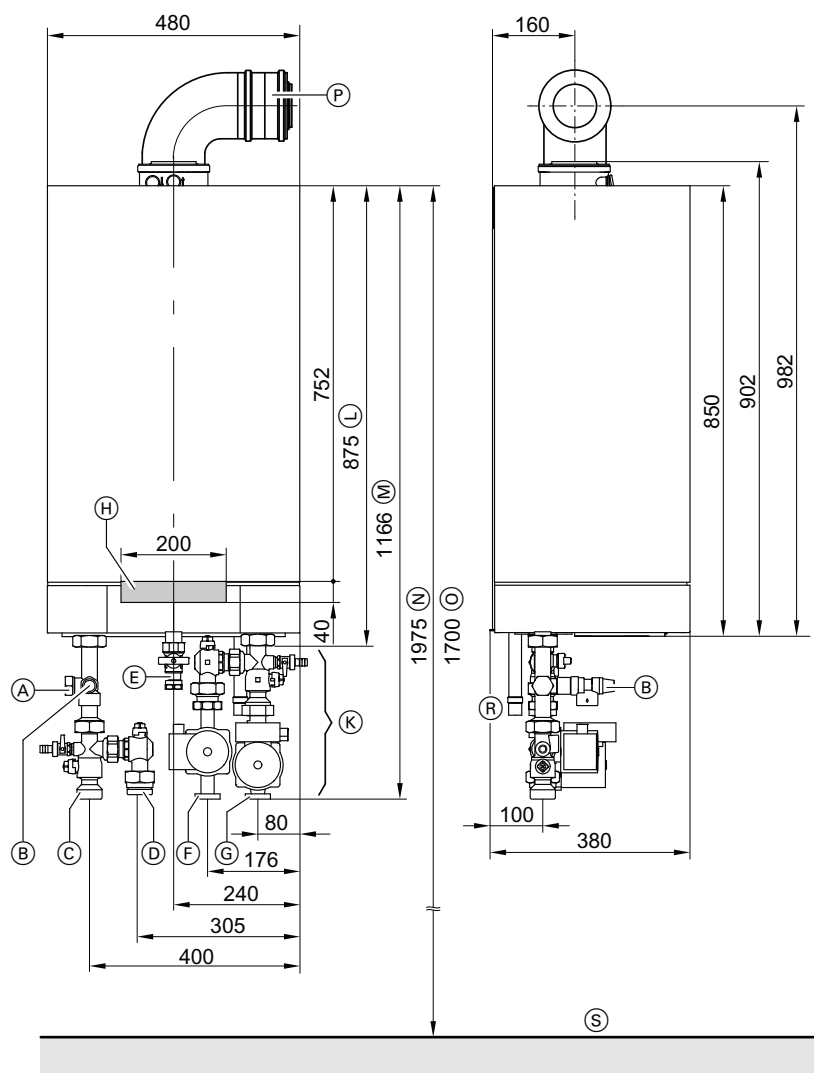
Vitodens 200-W (pokračování)

Plynový kotel, provedení B a C, kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
		Kondenzační plynový kotel			
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu					
45 a 60 kW: Údaje dle EN 677.					
80 a 105 kW: Údaje dle EN 15417.					
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	17,0-45,0	17,0-60,0	30,0-80,0	30,0-105,0
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	15,4-40,7	15,4-54,4	27,0-72,6	27,0-95,6
Spalinová přípojka	Ø mm	80	80	100	100
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	125	125	150	150

Vitodens 200-W, 45 a 60 kW

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli, viz strana 19.



- (A) Přípojka expanzní nádoby G 1
- (B) Pojistný ventil
- (C) Výstup topné vody G 1½
- (D) Výstup do zásobníku G 1½
- (E) Plynová přípojka R ¾
- (F) Vratná větev zásobníku G 1½
- (G) Vratná větev topení G 1½

- (H) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (K) Připojovací sady (příslušenství)
Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky připojovací sady)
- (L) Bez připojovacích sad
- (M) S připojovacími sadami
- (N) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem

5825 432 CZ

Vitodens 200-W (pokračování)

- Ⓞ Doporučený rozměr u zařízení s více kotli
- Ⓟ Přípojka spalin/přiváděného vzduchu s kolenem (příslušenství)
- Ⓡ Odtok kondenzátu
- Ⓢ Horní hrana hotové podlahy

1

Upozornění

Instalaci potřebných elektrických napájecích kabelů musí zajistit provozovatel a na určeném místě (viz strana 17) musí být zavedeny do kotle.

Vysoce účinné čerpadlo na stejnosměrný proud s regulovanými otáčkami v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

Toto oběhové čerpadlo je vysoce účinné čerpadlo na stejnosměrný proud se spotřebou proudu sníženou o více než 50 % v porovnání s běžnými čerpadly.

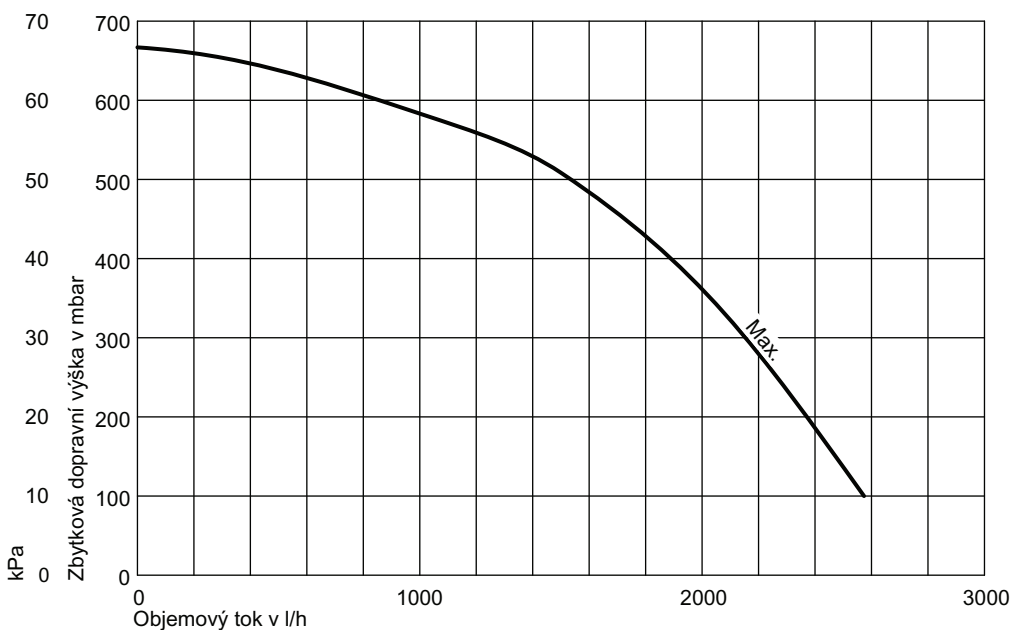
Přizpůsobením čerpacího výkonu oběhového čerpadla individuálním podmínkám topného systému se sníží spotřeba elektrického proudu.

Oběhové čerpadlo VI Para 25/1-7

Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W max.	70
	min.	5

Regulované otáčky (Δp -konstantní nebo Δp -variabilní), připraveno k zapojení.

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Třístupňové čerpadlo v topném okruhu v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

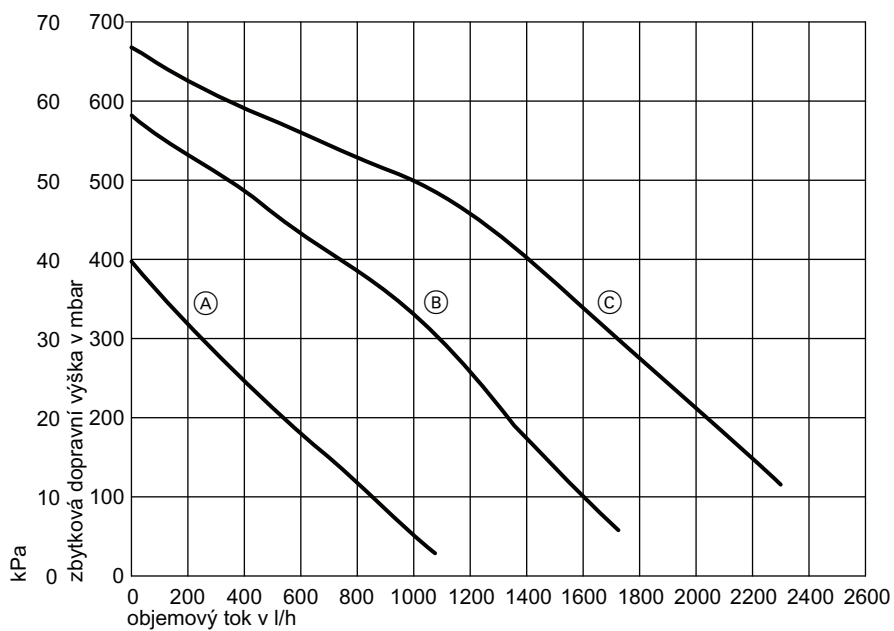
Oběhové čerpadlo VIRS 25/7-3

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

Třístupňové, připraveno k zapojení.

Vitodens 200-W (pokračování)

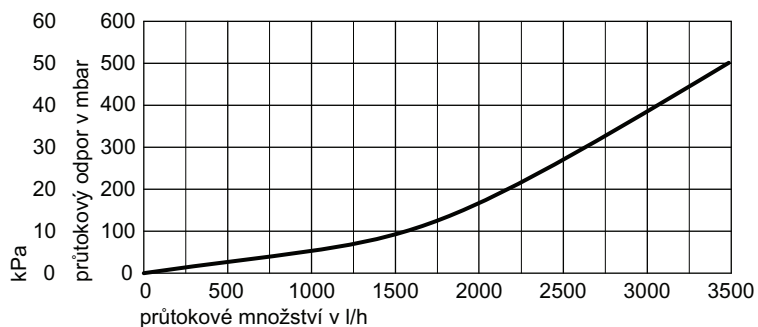
Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



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

Průtokový odpor na straně topné vody

Pro dimenzování zákaznického oběhového čerpadla

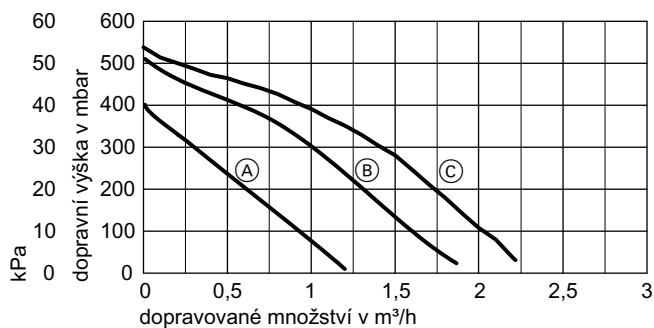


Oběhové čerpadlo v přípojovací sadě pro zásobníkové ohřivače vody

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

Vitodens 200-W (pokračování)

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla

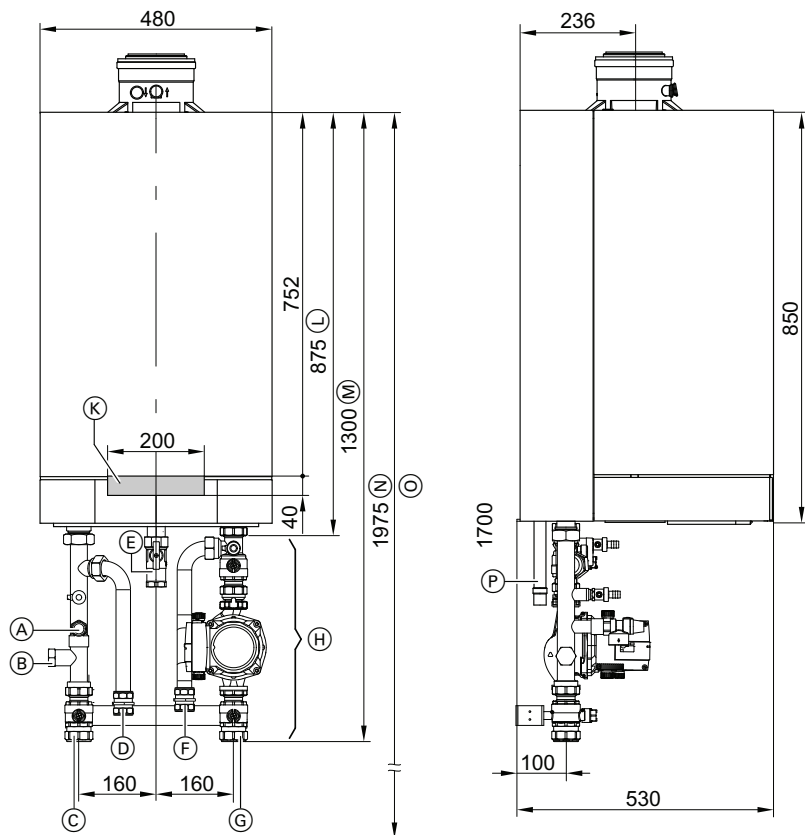


- Ⓐ 1. stupeň
- Ⓑ 2. stupeň
- Ⓒ 3. stupeň

Vitodens 200-W, 80 a 105 kW

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli, viz strana 19.



- Ⓐ Pojistný ventil
- Ⓑ Přípojka expanzní nádoby G1
- Ⓒ Přívodní větev kotle \varnothing 42 mm
- Ⓓ Výstup do zásobníku \varnothing 35 mm
- Ⓔ Plynová přípojka R 1

- Ⓕ Vratná větev zásobníku \varnothing 35 mm
- Ⓖ Vratná větev kotle \varnothing 42 mm
- Ⓗ Přípojovací sady (příslušenství)
Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky přípojovací sady)

Vitodens 200-W (pokračování)

- (K) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (L) Bez přípojovací sady (příslušenství)
- (M) S přípojovací sadou (příslušenství)

Upozornění

Přípojovací sada topného okruhu musí být přibjednána.

- (N) Doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem)
- (O) Doporučený rozměr (zařízení s více kotli)
- (P) Odtok kondenzátu

Upozornění

Instalaci potřebných elektrických napájecích kabelů musí zajistit provozovatel a na určeném místě (viz strana 17) musí být zavedeny do kotle.

Vysoce účinné čerpadlo na stejnosměrný proud s regulovanými otáčkami v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

Toto oběhové čerpadlo je vysoce účinné čerpadlo na stejnosměrný proud se spotřebou proudu sníženou o více než 50 % v porovnání s běžnými čerpadly.

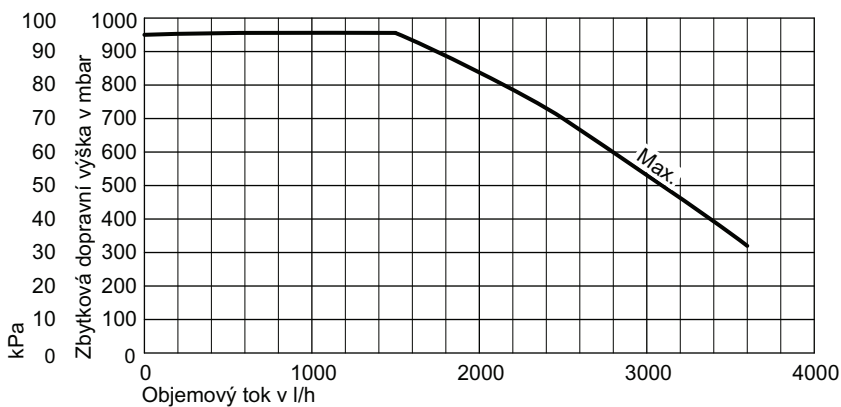
Přizpůsobením čerpacího výkonu oběhového čerpadla individuálním podmínkám topného systému se sníží spotřeba elektrického proudu.

Oběhové čerpadlo VI Para 25/1-11

Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W max.	140
	min.	7

Regulované otáčky (Δp -konstantní nebo Δp -variabilní), připraveno k zapojení.

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Třístupeňové čerpadlo v topném okruhu v přípojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

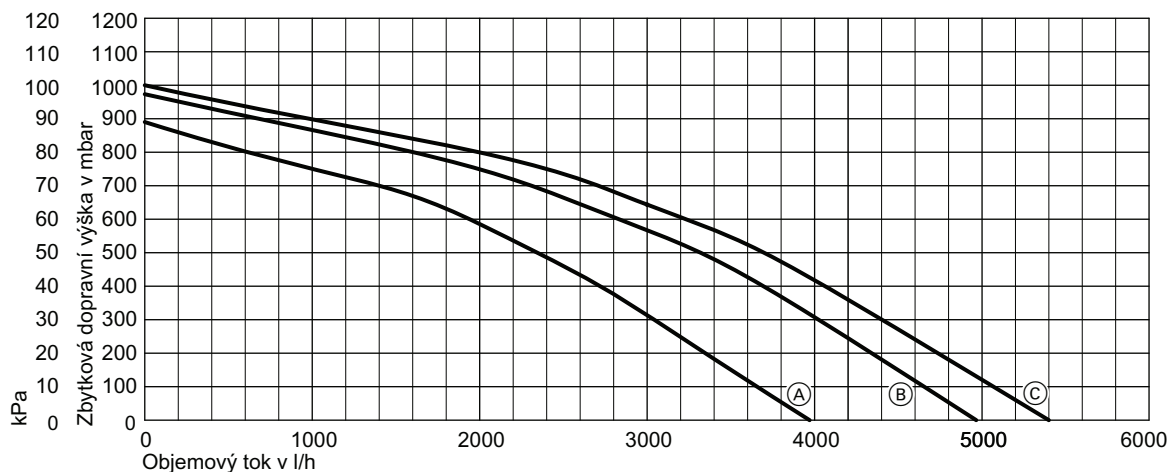
Oběhové čerpadlo VI UPS 25-100

Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W 1. stupeň	280
	2. stupeň	340
	3. stupeň	345

Třístupeňové, připraveno k zapojení.

Vitodens 200-W (pokračování)

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



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

Upozornění

Přihlížejte k údajům k použití hydraulické výhybky (viz strana 27).
Pokud zbytková dopravní výška oběhových čerpadel nabízených jako příslušenství nebude postačovat k překonání následujících odporů zařízení, musí provozovatel zajistit instalaci přídavného externího oběhového čerpadla.
V tomto případě se musí použít hydraulická výhybka.

Průtokový odpor na straně topné vody

Pro návrh oběhového čerpadla dodaného zákazníkem (při připojení na připojovací sadu zásobníkového ohřívače vody)

