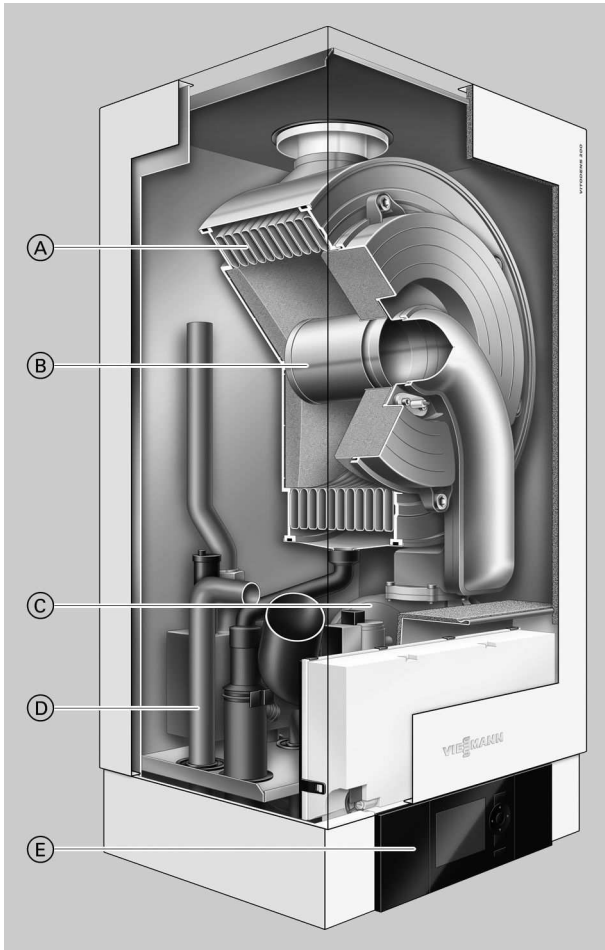


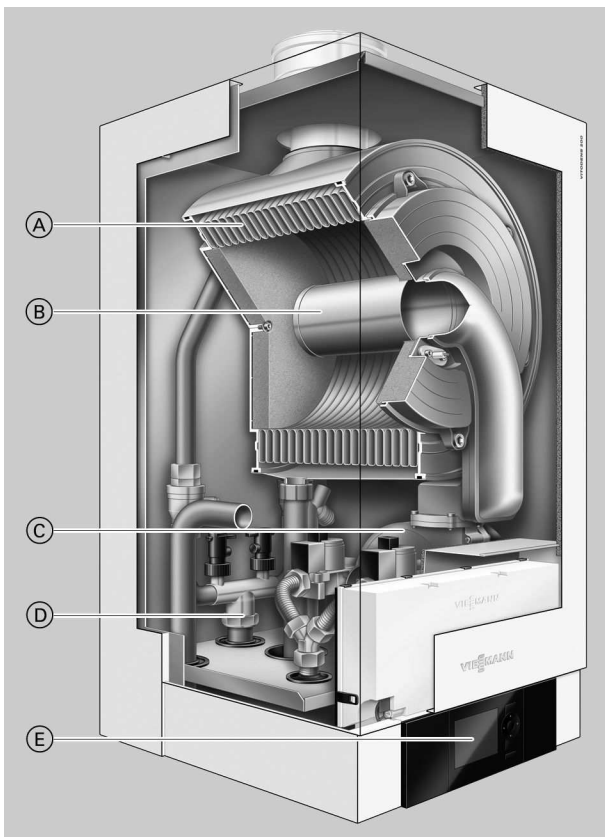
Vitodens 200-W

1.1 Popis výrobku

Vitodens 200-W, 45 až 60 kW



- Ⓐ Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli - pro vysokou provozní jistotu při dlouhé životnosti. Velký tepelný výkon v nejmenším prostoru
- Ⓑ Modulovaný sálavý 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



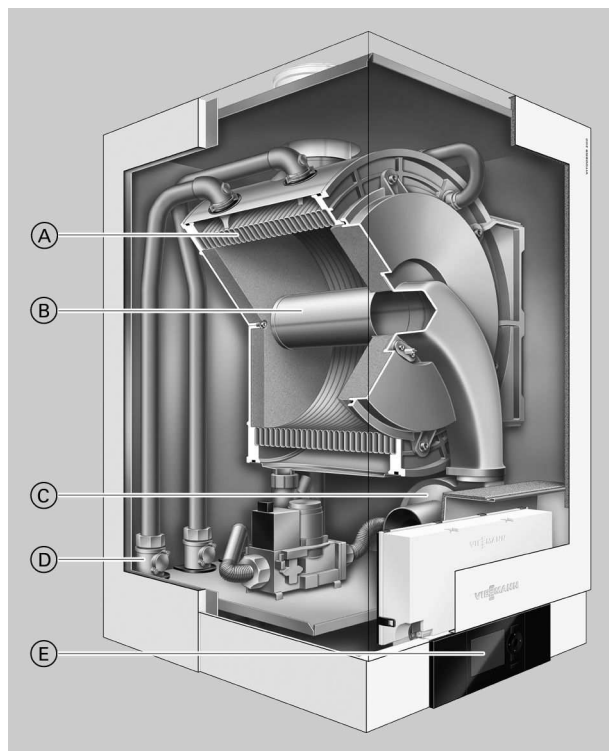
- Ⓒ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓓ Přípojky plynu a vody
- Ⓔ Digitální regulace kotlového okruhu

5825 432 CZ

VITODENS 200-W

- Ⓐ Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli – vysoká provozní jistota a dlouhá životnost. Velký tepelný výkon v nejmenším prostoru

Vitodens 200-W, 125 až 150 kW



- (A) Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli – vysoká provozní jistota a dlouhá životnost. Velký tepelný výkon v nejmenším prostoru.
- (B) Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX pro extrémně nízké emise škodlivin a tichý provoz
- (C) Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- (D) Přípojky plynu a vody
- (E) Digitální regulace kotlového okruhu

Kondenzační nástěnné kotle Vitodens 200-W do 150 kW jsou vhodné pro použití v domech s více rodinami, v průmyslových stavbách a veřejných zařízeních. Vitodens 200-W nabízí cenově výhodná a rozměrově úsporná řešení – jako jednotlivý kotel do 150 kW nebo v kaskádových zapojeních až do 8 kotlů s topným výkonem až 900 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 98 % (H_s)/109 % (H_i).

Kaskádová regulace Vitotronic 300-K propojuje celkem až 8 kotlů Vitodens 200-W v jednu topnou centrálu. Přitom se výkon kotlů automaticky přizpůsobuje potřebě tepla. To znamená: Podle potřeby tepla pracuje jenom jeden kotel modulovaně, nebo pracuje všech 8 kotlů.

Pro výstavbu kaskádových zařízení se nabízí kompletní vzájemně sladěná systémová technika, např. regulaci až pro 8 kotlů, kompletně tepelně izolované hydraulické kaskády a společný odvod spalin.

Doporučené použití

Velký topný výkon v kompaktním, přehledném nástěnném kotli, vhodném pro následující oblasti použití:

- Zařízení s malým množstvím 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 střechem.

Stručný přehled výhod

- Možnost kaskádového propojení až 8 kotlů při jmenovitém tepelném výkonu až 900 kW
- Normovaný stupeň využití: až 98 % (H_s) / 109 % (H_i)
- Dlouhou životnost a vysokou účinnost zaručuje výměník tepla Inox Radial z ušlechtilé oceli
- Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX s dlouhou životností díky drátěné tkanině MatriX – odolné proti velkému teplotnímu zatížení.
- Snadno ovladatelná regulace Vitotronic s indikací v nekódovaném textu a grafickou indikací
- Ovládací panel regulace lze také montovat do nástěnného montážního rámečku (příslušenství)
- Regulace spalování Lambda Pro Control pro všechny druhy plynů.
- 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 DVGW 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 kombinovaném plynovém regulátoru (není nutná přestavovací sada).

Zařízení s více kotli

Zařízení s více kotli pro provoz závislý na vzduchu v místnosti se 2, 3, 4, 6 nebo 8 kotli.

Vitodens 200-W (pokračování)

Instalace v řadě a do bloku s montážním rámem

Součástí:

- Hydraulická kaskáda
- Připojovací sada každého kotle s:
 - Předběžně vytvarovaná propojovací potrubí
 - Vysoce efektivní oběhové čerpadlo
 - Kulový kohout
 - Napouštěcí a vypouštěcí kohout
 - Zpětná klapka
 - Plynový uzavírací kohout
 - Pojistný ventil
- Tepelná izolace
- Ekvitermně řízená, digitální regulace kaskády a topných okruhů Vitotronic 300-K

- Komunikační modul kaskády pro každý kotel
- Nástěnný montážní rám

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 pro výrobky oboru plynárenství a vodárenství

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

1.2 Technické údaje

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P} Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 45 a 60 kW: Údaje dle ČSN EN 677. 80 až 150 kW: Údaje dle ČSN EN 15417. T _V /T _R = 50/30 °C při provozu na zemní plyn		Plynový kondenzační kotel					
T _V /T _R = 50/30 °C při provozu na zemní plyn	kW	12,0 - 45,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 100,0	32,0 - 125,0	32,0 - 150,0
T _V /T _R = 80/60 °C při provozu na zemní plyn	kW	10,9 - 40,7	10,9 - 54,4	18,1 - 72,6	18,1 - 91,0	29,0 - 114,0	29,0 - 136,0
T _V /T _R = 50/30 °C při provozu na zkapalněný plyn P	kW	17,0 - 45,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 100,0	32,0 - 125,0	32,0 - 150,0
T _V /T _R = 80/60 °C při provozu na zkapalněný plyn P	kW	15,4 - 40,7	15,4 - 54,4	27,0 - 72,6	27,0 - 91,0	29,0 - 114,0	29,0 - 136,0
Jmenovité tepelné zatížení při provozu na zemní plyn	kW	11,2 - 42,2	11,2 - 56,2	18,8 - 75,0	18,8 - 93,8	30,0 - 118,0	30,0 - 142,0
Jmenovité tepelné zatížení při provozu na zkapalněný plyn P	kW	16,1 - 42,2	16,1 - 56,2	28,1 - 75,0	28,1 - 93,8	30,0 - 118,0	30,0 - 142,0
Typ		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050					
Druh krytí		IP X4D dle ČSN EN 60529					
Přípojovací tlak plynu							
Zemní plyn	mbar	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2
Zkapalněný plyn	mbar	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5
Max. přípust. přípojovací tlak plynu ^{*1}							
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)							
Při dílčím výkonu	dB(A)	39	39	38	38	40	40
Při jmenovitém tepelném výkonu	dB(A)	56	67	56	59	57	60
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	56	82	126	175	146	222
Hmotnost	kg	65	65	83	83	130	130
Objem výměníku tepla	l	7,0	7,0	12,8	12,8	15,0	15,0
Max. objemový tok	l/h	3500	3500	5700	5700	7165	8600
Mezní hodnota pro použití hydr. oddělovače							
Jmenovité oběhové množství vody při T _V /T _R = 80/60 °C	l/h	1748	2336	3118	3909	4900	5850
Přípustný provozní tlak	bar	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Rozměry							
Délka	mm	380	380	530	530	690	690
Šířka	mm	480	480	480	480	600	600
Výška	mm	850	850	850	850	900	900
Plynová přípojka	R	¾	¾	1	1	1	1
Přípojovací hodnoty Vztažené k max. zatížení s plynem							
Zemní plyn E	m ³ /h	4,47	5,95	7,94	9,93	12,49	15,03
Zemní plyn LL	m ³ /h	5,19	6,91	9,23	11,54	14,51	17,47
Zkapalněný plyn	kg/h	3,30	4,39	5,86	7,33	9,23	11,10

*1 Je-li přípojovací tlak plynu vyšší než max. přípust. přípojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

Vitodens 200-W (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P} Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 45 a 60 kW: Údaje dle ČSN EN 677. 80 až 150 kW: Údaje dle ČSN EN 15417. T _v /T _R = 50/30 °C při provozu na zemní plyn		Plynový kondenzační kotel						
		12,0 - 45,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 100,0	32,0 - 125,0	32,0 - 150,0	
T _v /T _R = 80/60 °C při provozu na zemní plyn	kW	10,9 - 40,7	10,9 - 54,4	18,1 - 72,6	18,1 - 91,0	29,0 - 114,0	29,0 - 136,0	
Charakteristiky spalin^{*2}								
Skupina hodnot spalin podle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)								
– při jmenovitém tepelném výkonu		°C	62	66	46	57	51	60
– při dílčím výkonu		°C	39	39	37	37	39	39
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)		°C	75	80	68	72	70	74
Hmotnostní tok								
Zemní plyn								
– při jmenovitém tepelném výkonu		kg/h	78	104	139	174	210	253
– při dílčím výkonu		kg/h	30	30	52	52	53	53
Zkapalněný plyn								
– při jmenovitém tepelném výkonu		kg/h	74	99	132	165	231	278
– při dílčím výkonu		kg/h	28	28	49	49	59	59
Disponibilní tah		Pa	250	250	250	250	250	250
		mbar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu								
podle DWA-A 251		l/h	6,3	8,4	11,2	14,0	17,5	21,0
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)		Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Spalinová přípojka		Ø mm	80	80	100	100	100	100
Přípojka přiváděného vzduchu		Ø mm	125	125	150	150	150	150
Normovaný stupeň využití při			až 98 (H _s) / 109 (H _i)					
T _v /T _R = 40/30 °C		%						
Třída energetické účinnosti			A	A	A	A	A	A

^{*2} Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému dle ČSN EN 13384.

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

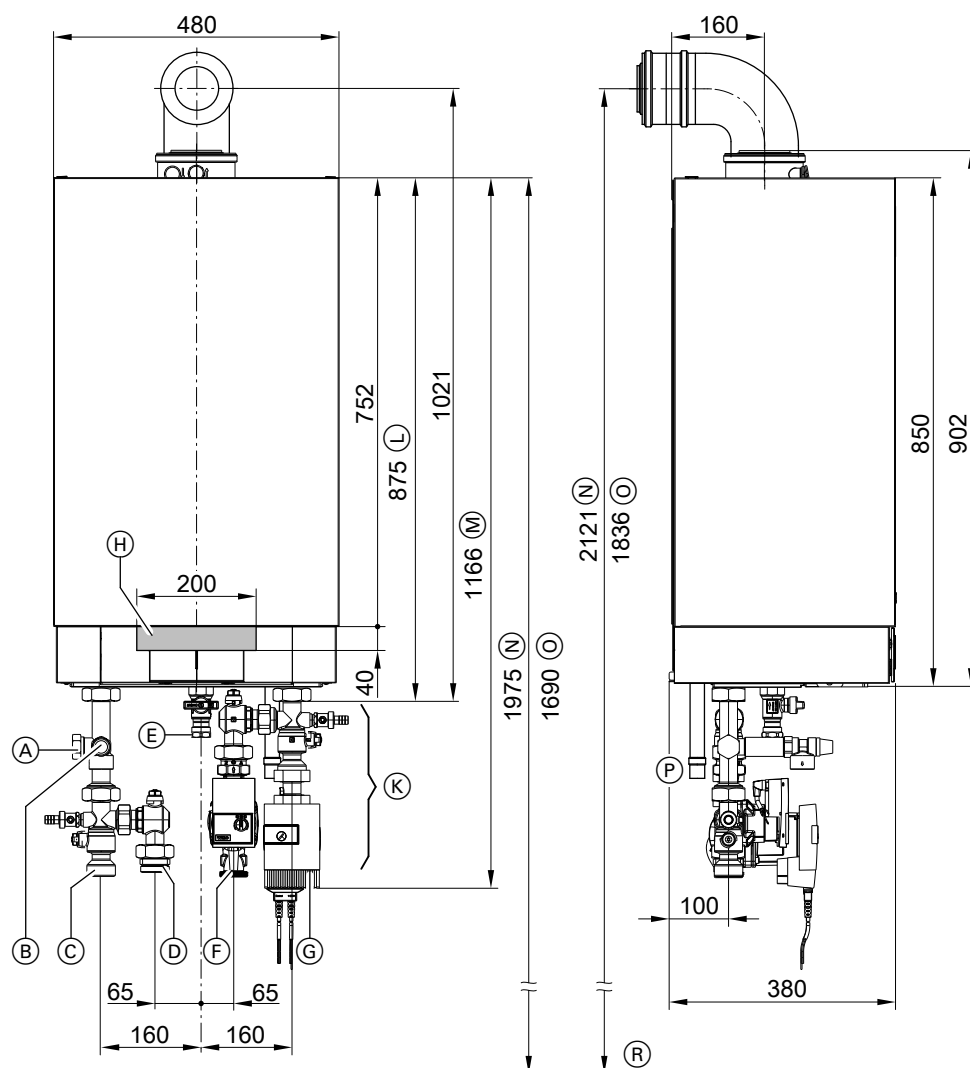
Teplota spalin při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalin.

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

Vitodens 200-W, 45 a 60 kW

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli viz strana 34.



- (A) Připojka expanzní nádoby G 1
- (B) Pojistný ventil
- (C) Přívodní větev topení G 1½
- (D) Přívodní větev zásobníku G 1½
- (E) Plynová připojka R ¾
- (F) Vratná větev zásobníku G 1½
- (G) Vratná větev topení G 1½
- (H) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně

Upozornění

Připojovací sada topného okruhu **musí** být přiobjednána.

- (K) Připojovací sady (příslušenství)
Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky)
- (L) Bez připojovacích sad
- (M) S připojovacími sadami
- (N) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem
- (O) Doporučený rozměr u zařízení s více kotli
- (P) Odtok kondenzátu
- (R) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do kotle.

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovanými otáčkami v připojovací sadě pro topný okruh (příslušenství)

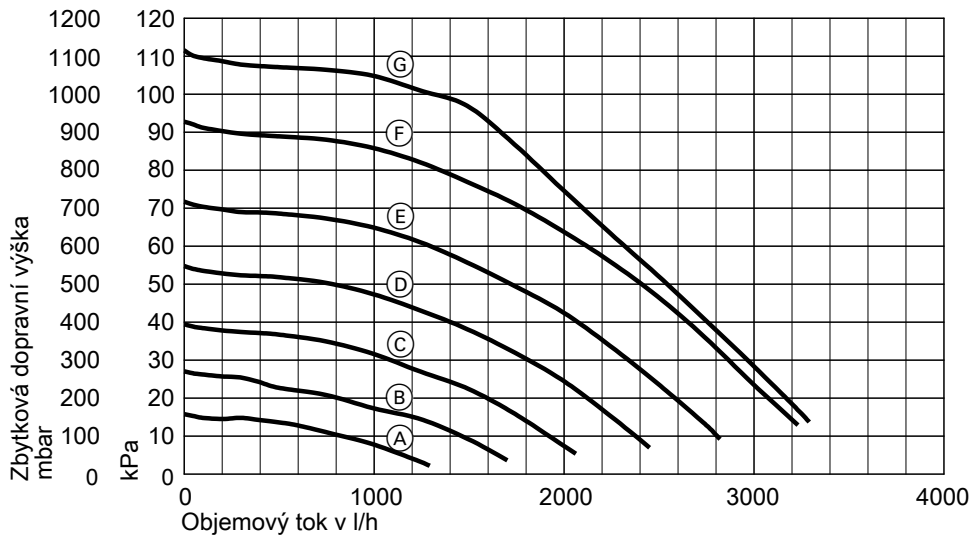
Vysoce efektivní oběhové čerpadlo má výrazně nižší spotřebu proudu v porovnání s běžnými čerpadly. Přizpůsobením čerpacího výkonu oběhového čerpadla individuálním podmínkám topného systému se sníží spotřeba elektrického proudu.

Oběhové čerpadlo VI Para 25/1-11

Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W max.	140
	min.	8

Vitodens 200-W (pokračování)

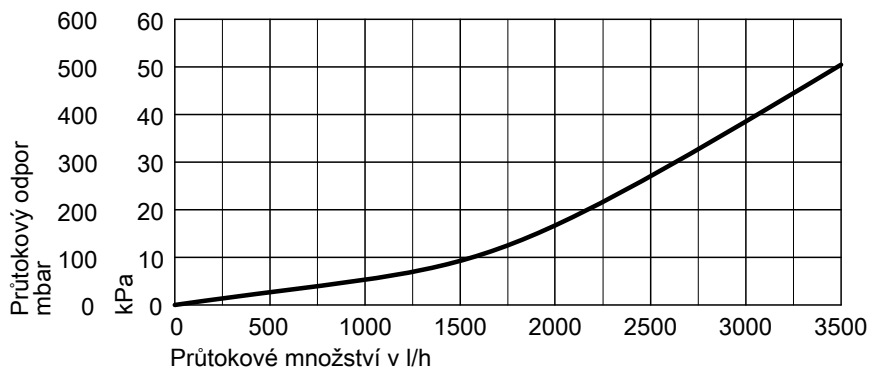
Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

Průtokový odpor na straně topné vody

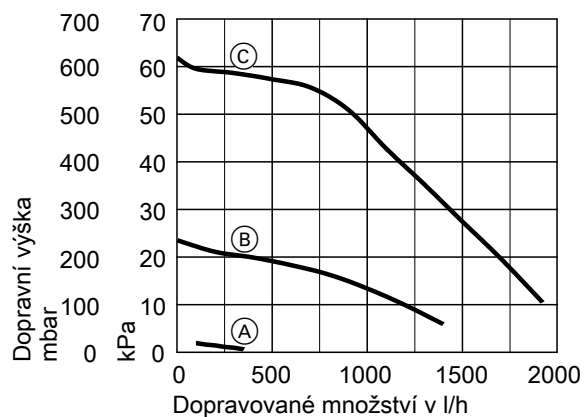
Pro dimenzování oběhového čerpadla ze strany stavby



Oběhové čerpadlo v přípojovací sadě pro zásobníkové ohřivače vody

Typ čerpadla			VI Yonos Para 25/6
Napětí	V~		230
Příkon	W	max.	45
		min.	3

Dopravní výšky oběhového čerpadla

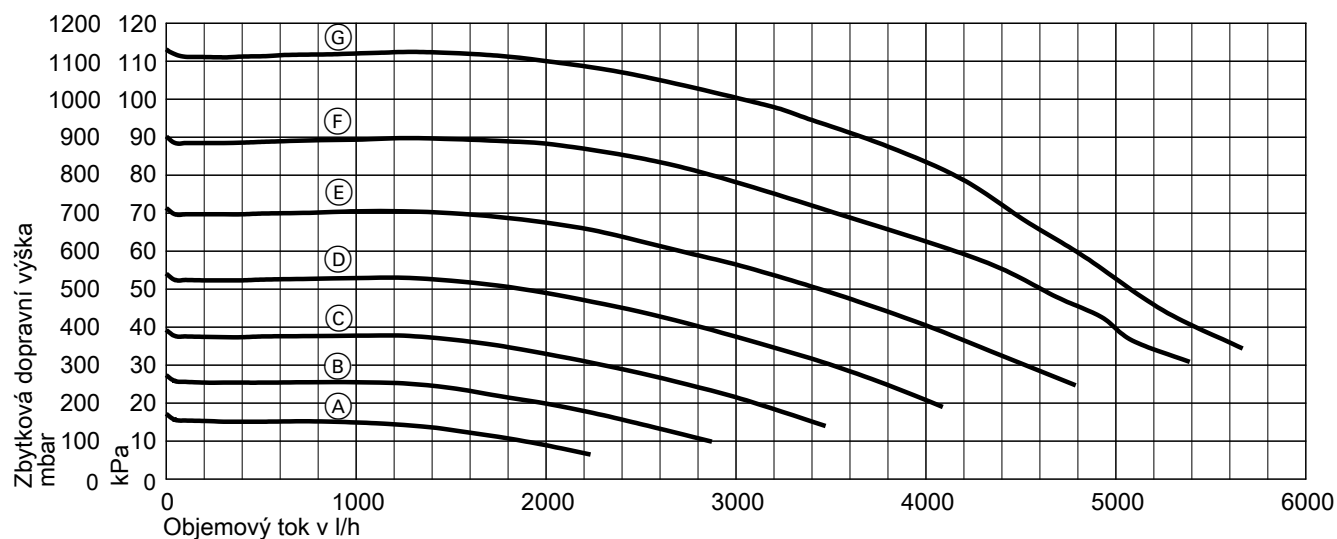


- Ⓐ 1. stupeň
- Ⓑ 2. stupeň
- Ⓒ 3. stupeň

Upozornění

Při paralelním provozu čerpadla topného okruhu a oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku (ne přednostním zapínání teplé vody) doporučujeme montáž zásobníku pitné vody do sekundární strany (za hydraulickou výhybku) topného zařízení.

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

Upozornění

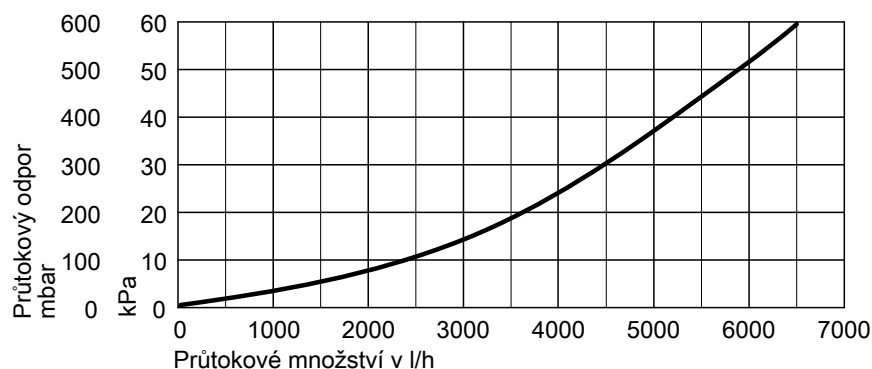
Riďte se pokyny k použití hydraulické výhybky (viz str. 47).

Pokud zbytková dopravní výška oběhového čerpadla nabízeného jako příslušenství nebude postačovat k překonání následujících odporů zařízení, musí být ze strany stavby zajištěna instalace přídatného externího oběhového čerpadla.

V tomto případě se musí použít hydraulická výhybka.

Průtokový odpor na straně topné vody

Pro dimenzování oběhového čerpadla ze strany stavby (při připojení na připojovací sadu zásobníkového ohřívače vody)



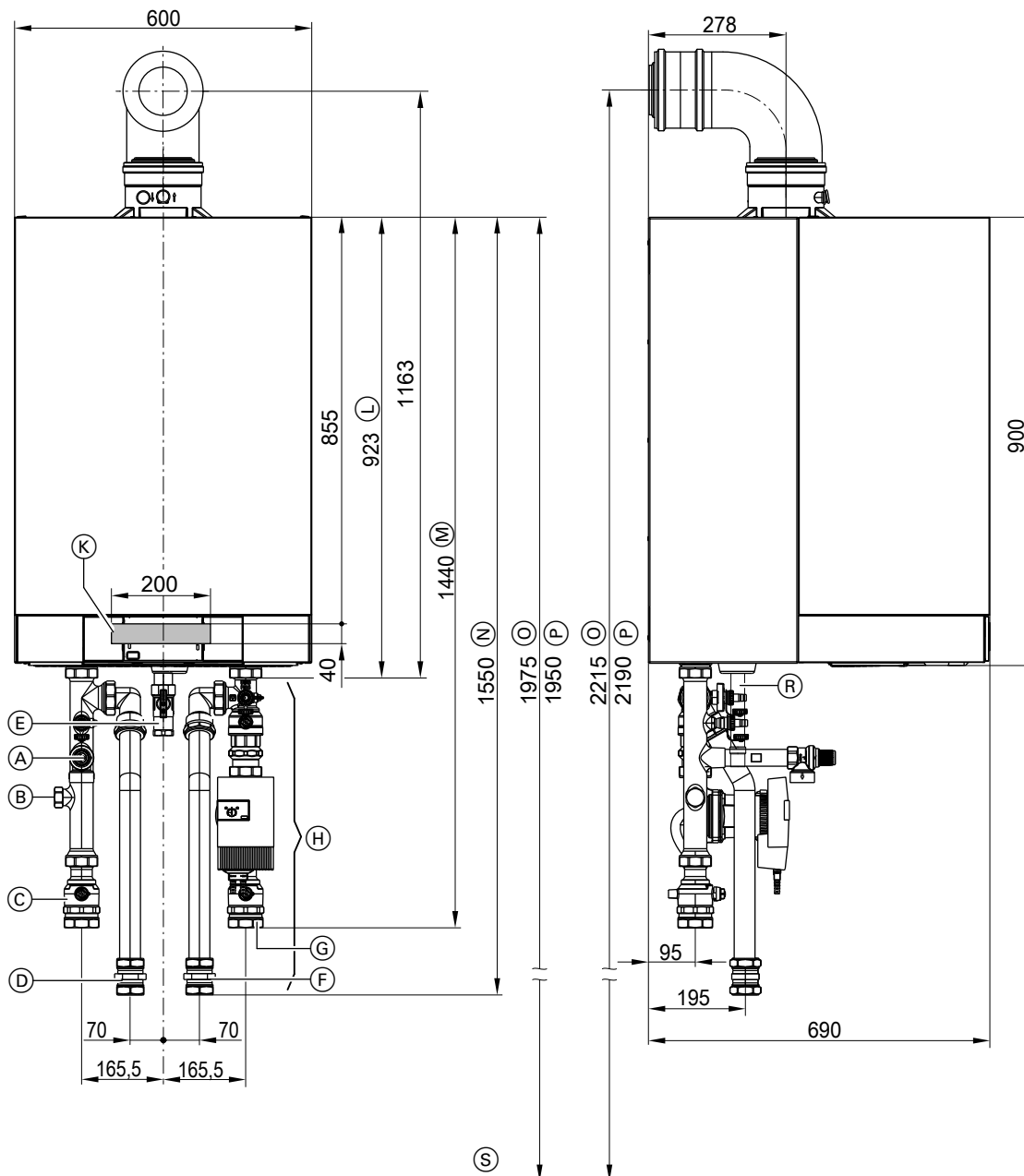
Upozornění

Při paralelním provozu čerpadla topného okruhu a oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku (ne přednostním zapínání teplé vody) doporučujeme montáž zásobníku pitné vody do sekundární strany (za hydraulickou výhybku) topného zařízení.

Vitodens 200-W, 125 a 150 kW

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli viz strana 34.



- (A) Pojistný ventil
- (B) Přípojka expanzní nádoby G 1
- (C) Přívodní větev kotle \varnothing 54 mm
- (D) Přívodní větev zásobníku \varnothing 42 mm
- (E) Plynová přípojka R 1
- (F) Vratná větev zásobníku \varnothing 42 mm
- (G) Vratná větev kotle \varnothing 54 mm
- (H) Připojovací sady (příslušenství)
Zobrazeno bez tepelné izolace (rozsah dodávky)
- (K) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně

Upozornění

Připojovací sada topného okruhu **musí** být přibjednána.

- (L) Bez připojovací sady (příslušenství)
- (M) S připojovací sadou pro topné okruhy (příslušenství)
- (N) S připojovací sadou pro zásobníkové ohřivače vody (příslušenství)
- (O) Doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem bez montážního držáku)
- (P) Doporučený rozměr (zařízení s více kotli nebo zařízení s jedním kotlem s montážním držákem)
- (R) Odtok kondenzátu
- (S) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do kotle.

Vitodens 200-W (pokračování)

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami v přípojovací sadě pro topný okruh (lze objednat jako příslušenství)

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo má výrazně nižší spotřebu proudu v porovnání s běžnými čerpadly.

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

Oběhové čerpadlo VI Para 30/1-12

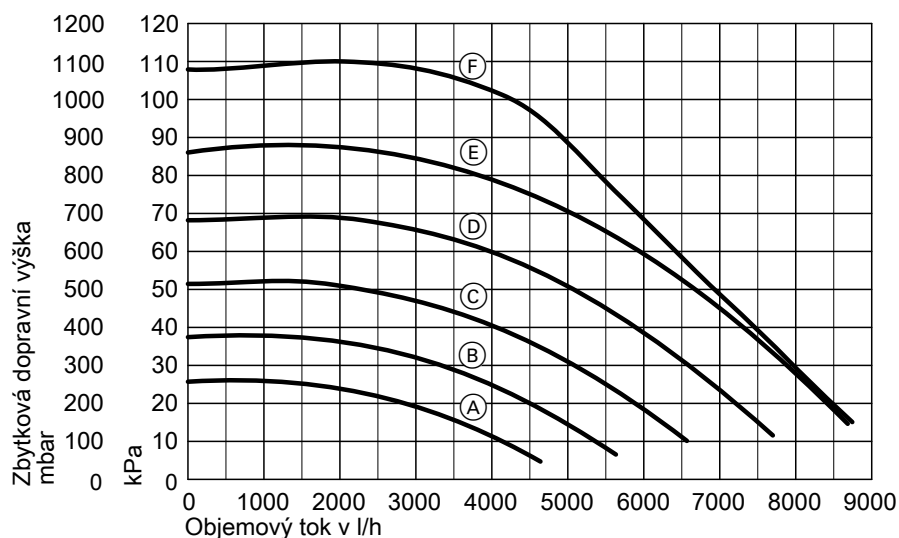
Jmenovité napětí	V~	230
Příkon	W	max. 310 min. 16

S regulovatelnými otáčkami (Δp konstantní nebo Δp variabilní), připraveno k zapojení.

Upozornění

Při provozu v rámci zařízení s více kotli nastavte regulaci otáček Δp jako konstantní.

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

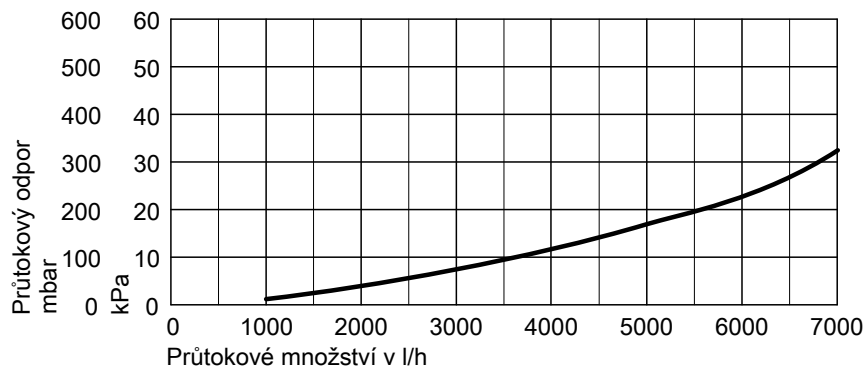
Vitodens 200-W (pokračování)

Upozornění

Řiďte se pokyny k použití hydraulické výhybky (viz str. 47).
Pokud zbytková dopravní výška oběhového čerpadla nabízeného jako příslušenství nebude postačovat k překonání následujících odporů zařízení, musí být ze strany stavby zajištěna instalace pří-
davného 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 přípojovací sadu zásobníkového ohříváče vody)



Upozornění

Při paralelním provozu čerpadla topného okruhu a oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku (ne přednostním zapínání teplé vody) doporučujeme montáž zásobníku pitné vody do sekundární strany (za hydraulickou výhybku) topného zařízení.