

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



VITODENS 200-W typ B2HA

Nástěnný plynový kondenzační kotel,
s modulovaným válcovým hořákem MatriX na zemní a zka-
palný plyn
pro provoz závislý či nezávislý na vzduchu v místnosti

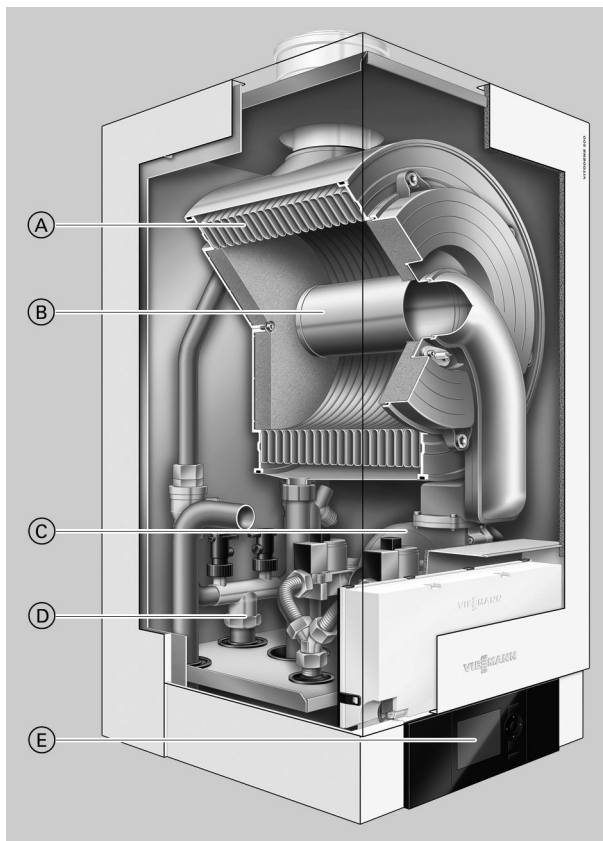
Popis výrobku

Vitodens 200-W, 49 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 válcový hořák MatriX pro extrémně nízké emise škodlivin a tichý způsob provozu
- Ⓒ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovanými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓓ Přípojky plynu a vody
- Ⓔ Digitální regulace kotlového okruhu Vitotronic

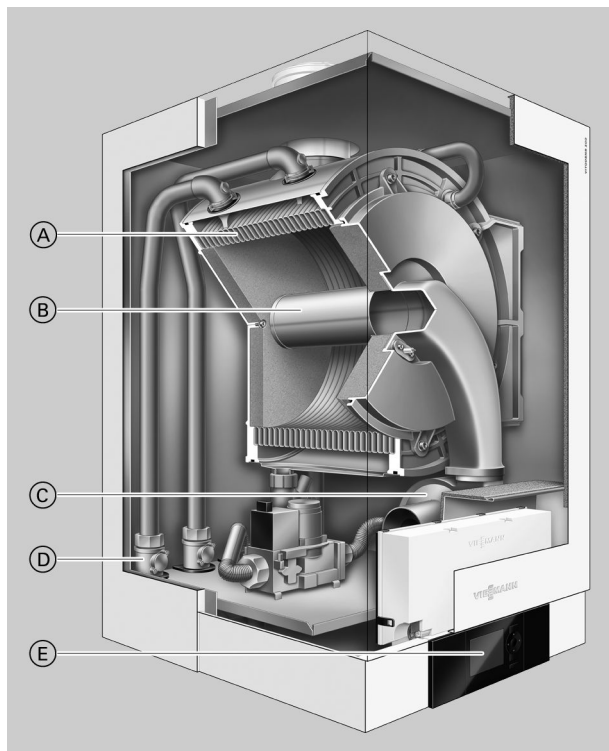
Vitodens 200-W, 80 až 99 kW



- Ⓐ 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 způsob provozu
- Ⓒ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovanými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓓ Přípojky plynu a vody
- Ⓔ Digitální regulace kotlového okruhu Vitotronic

Popis výrobku (pokračování)

Vitodens 200-W, 120 až 150 kW



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

Informace o výrobku

Kondenzační nástěnné kotle Vitodens 200-W do 150 kW jsou vhodné pro použití v domech s více rodinami, v průmyslových stavbách a veřejných zařízeních. Kotel Vitodens 200-W zde nabízí cenově nenáročná a prostorově úsporná řešení – jako jednotlivé přístroje do výkonu 150 kW nebo v kaskádovém zapojení až s 6 topnými kotle a topným výkonem až 594 kW.

Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli poskytují vysoký výkon na minimálním prostoru. Díky tomu je možný obzvláště efektivní provoz s normovaným stupněm využití až 98 % (H_s). Kaskádová regulace Vitotronic 300-K propojuje celkem až 6 kotlů Vitodens 200-W v jednu topnou centrálu. Přitom se výkon kotlů automaticky přizpůsobuje potřebě tepla. To znamená: V závislosti na potřebě tepla pracuje pouze jeden topný kotel modulovaně nebo pracuje všech 6 topných kotlů.

Ke konstrukci kaskádových zařízení nabízíme kompletní, navzájem sladěnou systémovou techniku: Regulace, kompletně tepelně izolované hydraulické kaskády a sběrače spalin.

Doporučené použití

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

- Zařízení s malým počtem velkých spotřebičů, jako např. ohřívače vzduchu v supermarketech/obchodech, dílnách a průmyslových halách, zahradnictvích, garážích a také zařízeních k ohřevu 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

- Možnost kaskádového propojení až 6 kotlů při jmenovitém tepelném výkonu až 594 kW
- Normovaný stupeň využití: až 98 % (H_s)
- Dlouhou životnost a vysokou účinnost zaručuje výměník tepla Inox Radial z ušlechtilé oceli
- Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX s vysokou životností díky tkanině MatriX z ušlechtilé oceli – necitlivé při vysokém teplotním zatížení
- Snadno ovladatelná regulace Vitotronic s indikací v nekódovaném textu a grafickou indikací
- Regulace spalování Lambda Pro Control pro všechny druhy plynů – úspora poplatků díky prodlouženým intervalům kontrol na 3 roky
- 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: perleťově 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 kotle

Zařízení s více kotle pro provoz závislý na vzduchu v místnosti se 2, 3, 4, 5 nebo 6 kotle.

Instalace v řadě s montážní pomůckou (montáž na stěnu)

Součástí:

- Modul kaskády pro každý topný kotel, vč.:
 - Vysoce efektivní oběhové čerpadlo
 - Kulový kohout
 - Napouštěcí a vypouštěcí kohout
 - Plynový uzavírací kohout
 - Pojistný ventil
 - Tepelná izolace
- Ekvitermně řízená, digitální regulace kaskády a topných okruhů Vitotronic 300-K
- Komunikační modul kaskády pro každý kotel
- Montážní pomůcka

Popis výrobku (pokračování)

Instalace v řadě a do bloku s montážním stojanem

Součástí:

- Modul kaskády pro každý topný kotel, vč.:
 - Vysoce efektivní oběhové čerpadlo
 - Kulový kohout
 - Napouštěcí a vypouštěcí kohout
 - Plynový uzavírací kohout
 - Pojistný ventil
 - Tepelná izolace
- Ekvitermné řízení, digitální regulace kaskády a topných okruhů Vitotronic 300-K

- Komunikační modul kaskády pro každý kotel
- Montážní stojan

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.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
Údaje podle ČSN EN 15502-1			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	12,0 až 49,0	12,0 až 60,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	10,9 až 45,0	10,9 až 55,2
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zkapalněný plyn P			
Údaje podle ČSN EN 15502-1			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	17,0 až 49,0	17,0 až 60,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	15,5 až 45,0	15,5 až 55,2
Jmenovité tepelné zatížení			
– při provozu na zemní plyn	kW	11,2 až 45,7	11,2 až 56,2
– při provozu na zkapalněný plyn P	kW	16,1 až 45,7	16,1 až 56,2
Typ		B2HA	B2HA
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050	
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529	
Připojovací tlak plynu			
– Zemní plyn	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Zkapalněný plyn	mbar	50	50
	kPa	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu ^{*1}			
– Zemní plyn	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)			
– Dílčí zatížení	dB(A)	39	39
– Jmenovitý tepelný výkon	dB(A)	58	67
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	62	115
Hmotnost	kg	65	65
Objem výměníku tepla	l	7,0	7,0
Max. teplota přívodní větve	°C	76	76
Max. objemový tok	l/h	3500	3500
Mezní hodnota pro použití hydraulického oddělovače			
Jmenovité oběhové množství vody při T _V /T _R = 80/60 °C	l/h	1748	2336
Přípustný provozní tlak	bar	4	4
	MPa	0,4	0,4
Rozměry			
– Délka	mm	380	380
– Šířka	mm	480	480
– Výška	mm	850	850
Plynová přípojka	R	¾	¾
Připojovací hodnoty (vztahené k max. zatížení)			
– Zemní plyn E	m ³ /h	4,84	5,95
– Zemní plyn LL	m ³ /h	5,62	6,91
– Zkapalněný plyn	kg/h	3,57	4,39

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

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
Údaje podle ČSN EN 15502-1			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	12,0 až 49,0	12,0 až 60,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	10,9 až 45,0	10,9 až 55,2
Charakteristiky spalín*2			
Skupina hodnot spalín dle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)			
– Jmenovitý tepelný výkon	°C	62	66
– Dílčí zatížení	°C	39	39
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)		75	80
Hmotnostní tok			
Zemní plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	78	104
– Dílčí zatížení	kg/h	30	30
Zkapalněný plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	74	99
– Dílčí zatížení	kg/h	28	28
Disponibilní tah*9		250	250
	mbar	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu			
– Podle DWA-A 251	l/h	6,3	8,4
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20-24	20-24
Spalinová přípojka	Ø mm	80	80
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	125	125
Normovaný stupeň využití při			
– T _V /T _R = 40/30 °C	%	až 98 (H _s)	
Třída energetické účinnosti		A	A

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli, viz projekční návod.

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

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

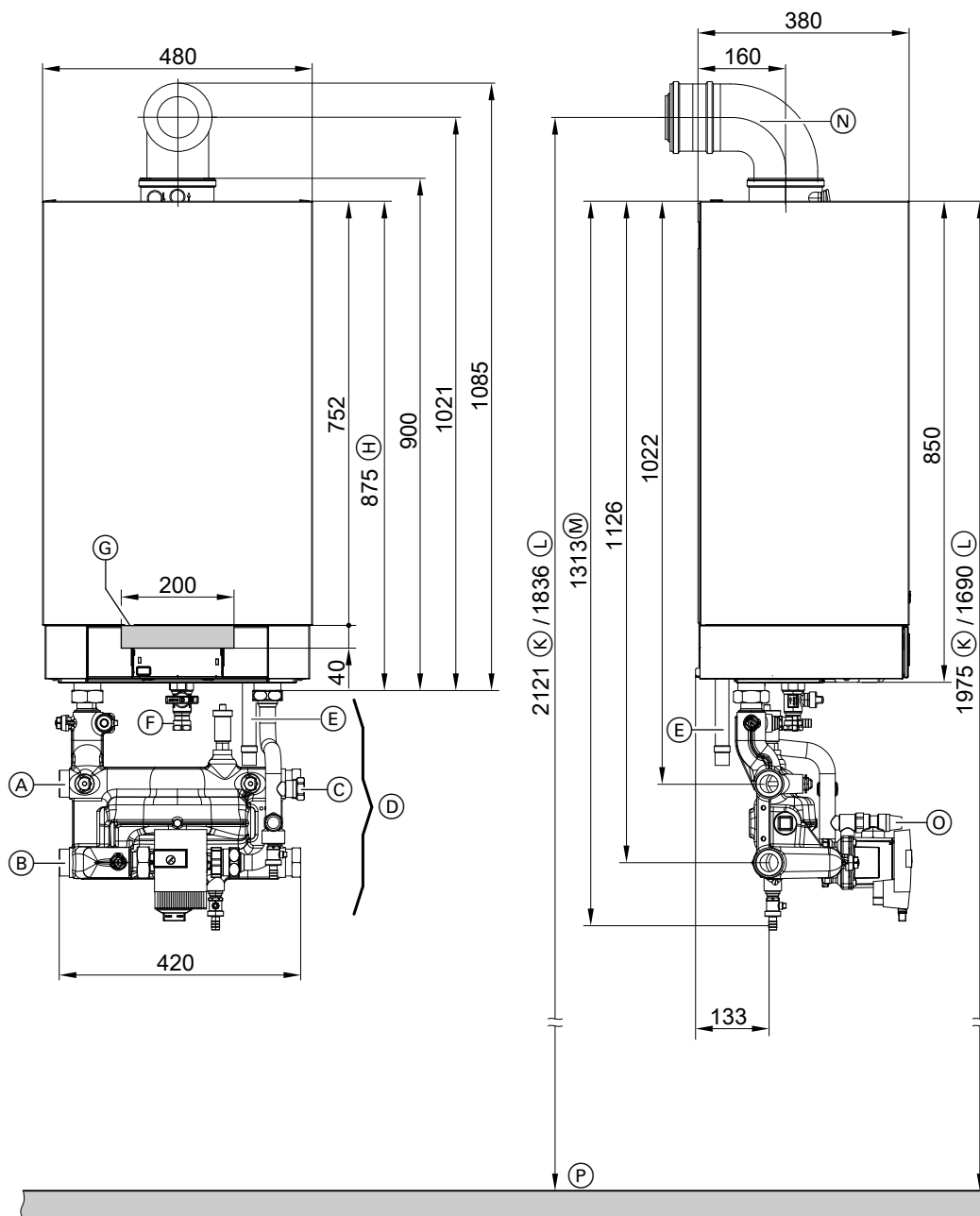
Teplota spalín při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalín.

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

^{*9} CH: Disponibilní tah 200 Pa; 2,0 mbar

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW (pokračování)

S přípojevací sadou topného okruhu s hydraulickou výhybkou



- (A) Přívodní větev topení G 1½ (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (B) Vratná větev topení G 1½ (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (C) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (D) Přípojevací sada topného okruhu s integrovanou hydraulickou výhybkou, zobrazena bez tepelné izolace (rozsah dodávky)
- (E) Odtok kondenzátu
- (F) Plynová přípojka Rp ¾

Upozornění

- Přípojevací sada topného okruhu **musí** být přibojednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

- (G) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (H) Bez přípojevacích sad
- (K) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem
- (L) Doporučený rozměr u zařízení s více kotli
- (M) S přípojevacími sadami
- (N) AZ koleno (příslušenství)
- (O) Pojistný ventil (PL/IT: bez pojistného ventilu)
- (P) Horní hrana hotové podlahy

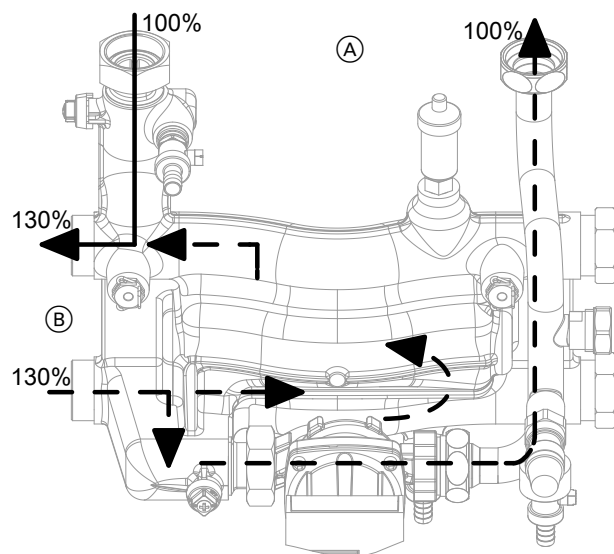
Princip činnosti hydraulické výhybky

Hydraulická výhybka integrovaná v přípojevací sadě topného okruhu je dimesována na maximální objemový tok vyskytující se v celém systému.

Při vyrovnání hydraulické výhybky nastavte objemový tok na straně přístroje (V primární (A)) o cca 10 až 30 % nižší než objemový tok na straně zařízení (V sekundární (B)) (snížení vratné větve).

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW (pokračování)

Hydraulická výhybka odděluje okruh zdroje tepla (kotlový okruh) od následně připojených kotlových okruhů.



- (A) V primární
(B) V sekundární

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo v přípojovací sadě topného okruhu

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		
– max.	W	140
– min.	W	8

Přizpůsobení funkce oběhového čerpadla na primární straně při uvádění do provozu

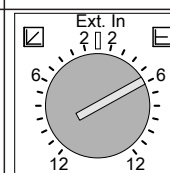
Hydraulická přípojka / podmínky připojení

Zařízení s jedním kotlem
Připojení topných okruhů s přípojovací sadou s integrovanou hydraulickou výhybkou
Oběhové čerpadlo VI PARA 25/1-11

Nastavení na regulaci Kódovací adresa/skupina

30:0/kotel/2

Nastavení na oběhovém čerpadle



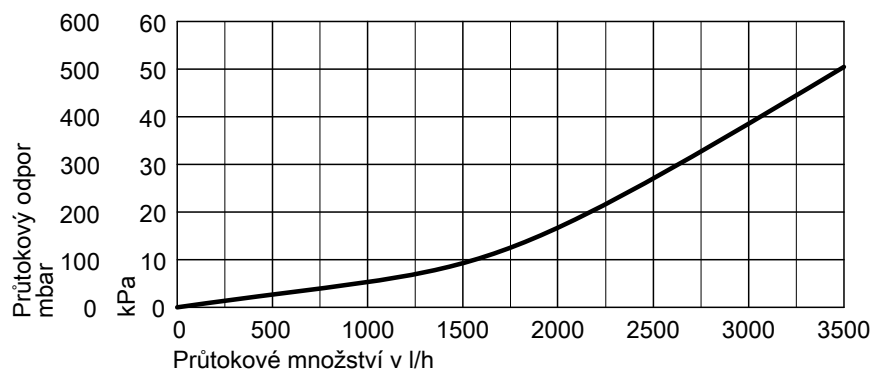
Doporučení při $\Delta t = 15 \text{ K}$
– 49 kW: $\square = 3 \pm 2,87 \text{ m}^3/\text{h}$

Doporučení při $\Delta t = 17 \text{ K}$
– 60 kW: $\square = 4 \pm 3,37 \text{ m}^3/\text{h}$

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování nabíjecího čerpadla zásobníku (ze strany stavby).

Přípojovací sada zásobníkového ohříváče vody pro připojení zásobníkového ohříváče vody před hydraulickou výhybkou, viz příslušenství.

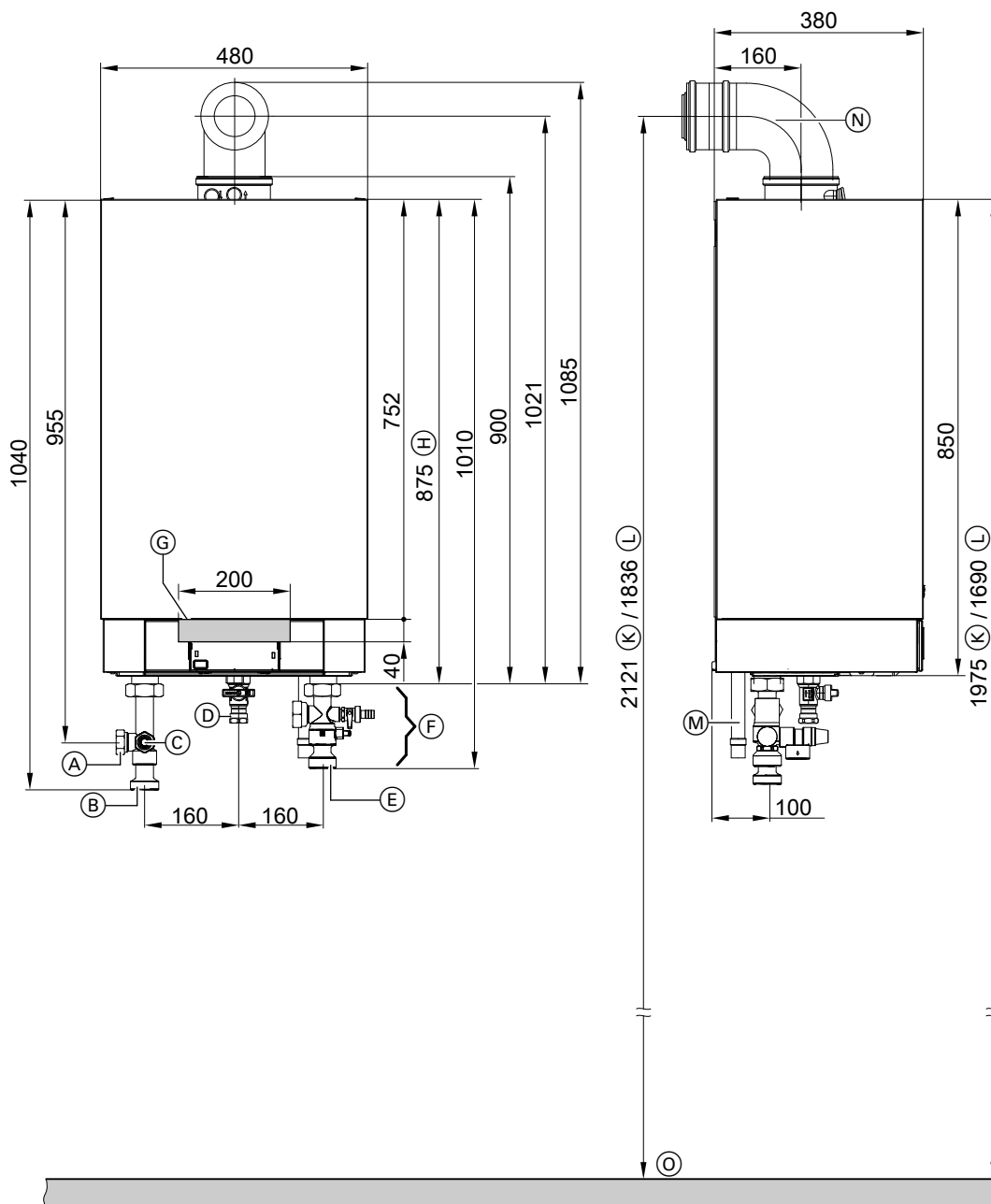


Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW (pokračování)

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 topného zařízení.

S přípojovací sadou topného okruhu pro kombinaci s oddělením systému nebo akumulacním zásobníkem topné vody



- (A) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (B) Přívodní větev topení G 1½ (vnější závit)
- (C) Pojistný ventil
- (D) Plynová přípojka Rp ¾
- (E) Vratná větev topení G 1½ (vnější závit)
- (F) Ukončovací sada topného okruhu

- (G) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (H) Bez přípojovacích sad
- (K) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem
- (L) Doporučený rozměr u zařízení s více kotli
- (M) Odtok kondenzátu
- (N) AZ koleno (příslušenství)
- (O) Horní hrana hotové podlahy

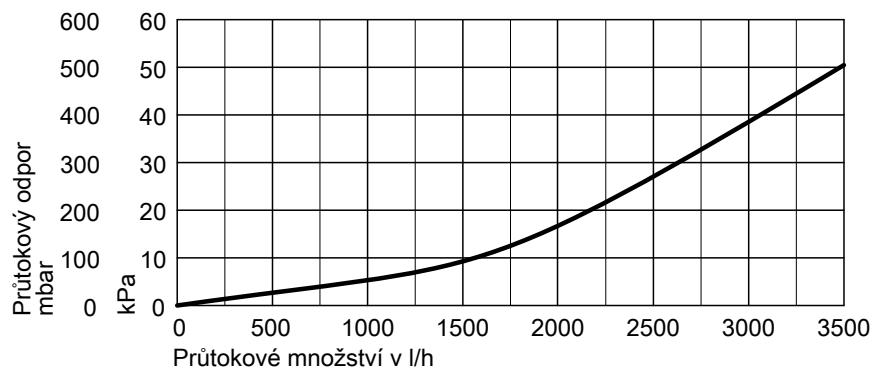
Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 49 a 60 kW (pokračování)

Upozornění

- Připojovací sada topného okruhu **musí** být přibjednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování oběhového čerpadla (příslušenství nebo ze strany stavby).



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 topného zařízení.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 80 a 99 kW

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
80,0/99,0 kW Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	20,0 až 80,0	20,0 až 99,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	18,2 až 74,1	18,2 až 90,9
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zkapalněný plyn P			
69,0 kW Údaje podle ČSN EN 15502-1			
80,0/99,0 kW Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	30,0 až 80,0	30,0 až 99,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	27,3 až 74,1	27,3 až 90,9
Jmenovité tepelné zatížení			
– při provozu na zemní plyn	kW	18,8 až 75,0	18,8 až 92,9
– při provozu na zkapalněný plyn P	kW	28,1 až 75,0	28,1 až 92,9
Typ		B2HA	B2HA
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050	
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529	
Připojovací tlak plynu			
– Zemní plyn	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Zkapalněný plyn	mbar	50	50
	kPa	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu *4			
– Zemní plyn	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)			
– Dílčí zatížení	dB(A)	38	38
– Jmenovitý tepelný výkon	dB(A)	56	59
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)		126	216
Hmotnost		83	83
Objem výměníku tepla		12,8	12,8
Max. teplota přívodní větve		76	76
Max. objemový tok		5700	5700
Mezní hodnota pro použití hydraulického oddělovače			
Jmenovité oběhové množství vody při T _V /T _R = 80/60 °C		3118	3909
Přípustný provozní tlak		4	4
	MPa	0,4	0,4
Rozměry			
– Délka	mm	530	530
– Šířka	mm	480	480
– Výška	mm	850	850
Plynová přípojka		1	1
Připojovací hodnoty (vztahené k max. zatížení)			
– Zemní plyn E	m ³ /h	7,94	9,83
– Zemní plyn LL	m ³ /h	9,23	11,43
– Zkapalněný plyn	kg/h	5,86	7,26

^{*4} Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípust. připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 80 a 99 kW (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
80,0/99,0 kW Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	20,0 až 80,0	20,0 až 99,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	18,2 až 74,1	18,2 až 90,9
Charakteristiky spalín ^{*5}			
Skupina hodnot spalín dle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)			
– Jmenovitý tepelný výkon	°C	46	57
– Dílčí zatížení	°C	37	37
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)		68	72
Hmotnostní tok			
Zemní plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	139	174
– Dílčí zatížení	kg/h	52	52
Zkapalněný plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	132	165
– Dílčí zatížení	kg/h	49	49
Disponibilní tah ^{*9}		250	250
	mbar	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu			
– Podle DWA-A 251	l/h	11,2	14,0
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20-24	20-24
Spalinová přípojka	Ø mm	110	110
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	150	150
Normovaný stupeň využití při			
– T _V /T _R = 40/30 °C	%	až 98 (H _s)	
Třída energetické účinnosti		–	

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli, viz projekční návod.

^{*5} Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému podle ČSN EN 13384.

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

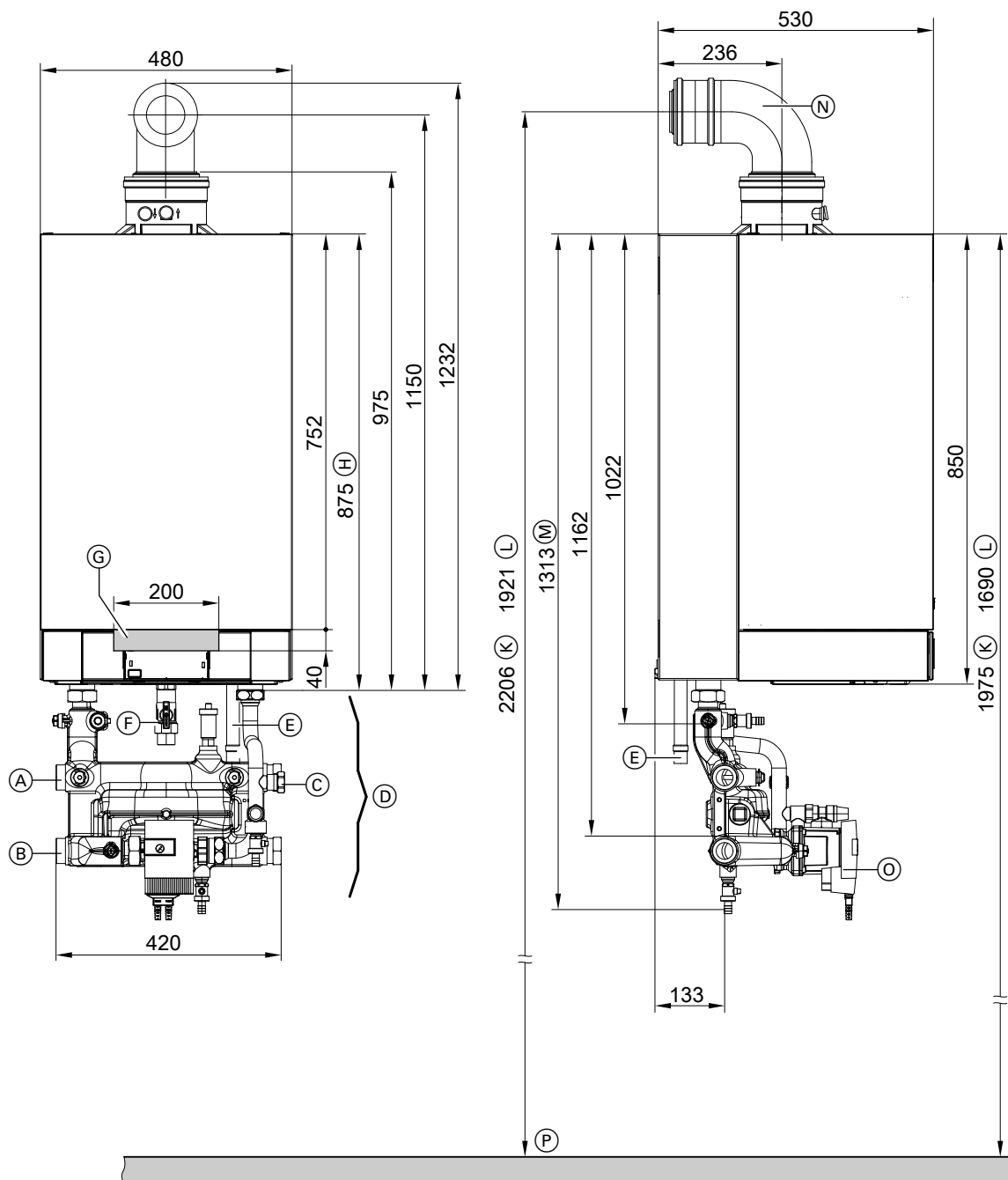
Teplota spalín při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalín.

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

^{*9} CH: Disponibilní tah 200 Pa; 2,0 mbar

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 80 a 99 kW (pokračování)

S přípojevací sadou topného okruhu s hydraulickou výhybkou



- (A) Přívodní větev topení G 1½ (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (B) Vratná větev topení G 1½ (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (C) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (D) Ukončovací sada topného okruhu s integrovanou hydraulickou výhybkou, zobrazena bez tepelné izolace (rozsah dodávky)
- (E) Odtok kondenzátu
- (F) Plynová přípojka Rp 1

- (G) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (H) Bez přípojevacích sad
- (K) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem
- (L) Doporučený rozměr u zařízení s více kotle
- (M) S přípojevacími sadami
- (N) AZ koleno (příslušenství)
- (O) Pojistný ventil (PL/IT: bez pojistného ventilu)
- (P) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

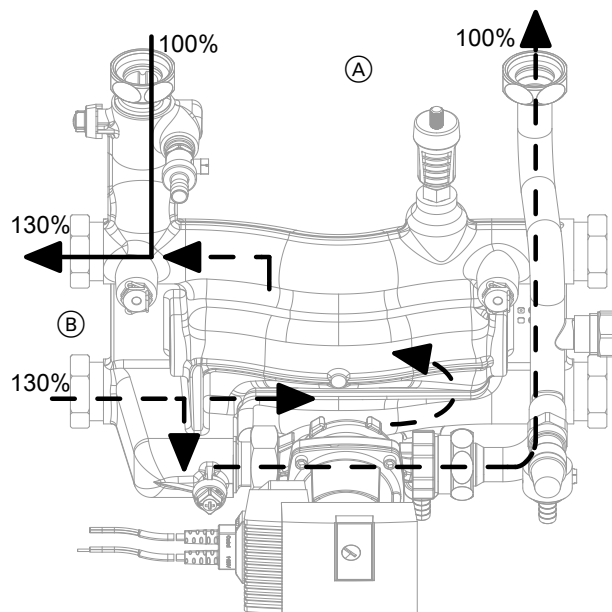
- Přípojevací sada topného okruhu **musí** být přibojednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

Princip činnosti hydraulické výhybky

Hydraulická výhybka integrovaná v přípojevací sadě topného okruhu je dimenzována na maximální objemový tok vyskytující se v celém systému.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 80 a 99 kW (pokračování)

Při vyrovnání hydraulické výhybky nastavte objemový tok na straně přístroje (V primární (A)) o cca 10 až 30 % nižší než objemový tok na straně zařízení (V sekundární (B)) (snížení vratné větve). Hydraulická výhybka odděluje okruh zdroje tepla (kotlový okruh) od následně připojených kotlových okruhů.



- (A) V primární
(B) V sekundární

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo v přípojovací sadě topného okruhu (příslušenství)

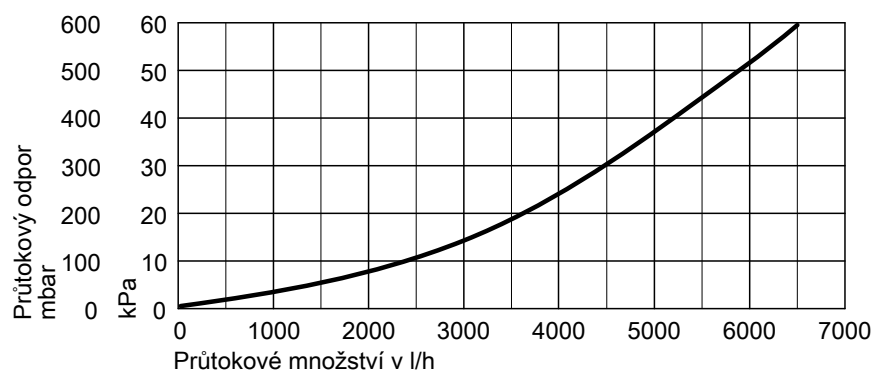
Vysoce efektivní oběhové čerpadlo má výrazně nižší spotřebu proudu v porovnání s běžnými čerpadly. Přizpůsobením čerpacího výkonu oběhového čerpadla individuálním podmínkám topného systému se sníží spotřeba elektrického proudu.

Oběhové čerpadlo VI PARA 25/1-11

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

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování nabíjecího čerpadla zásobníku (ze strany stavby)

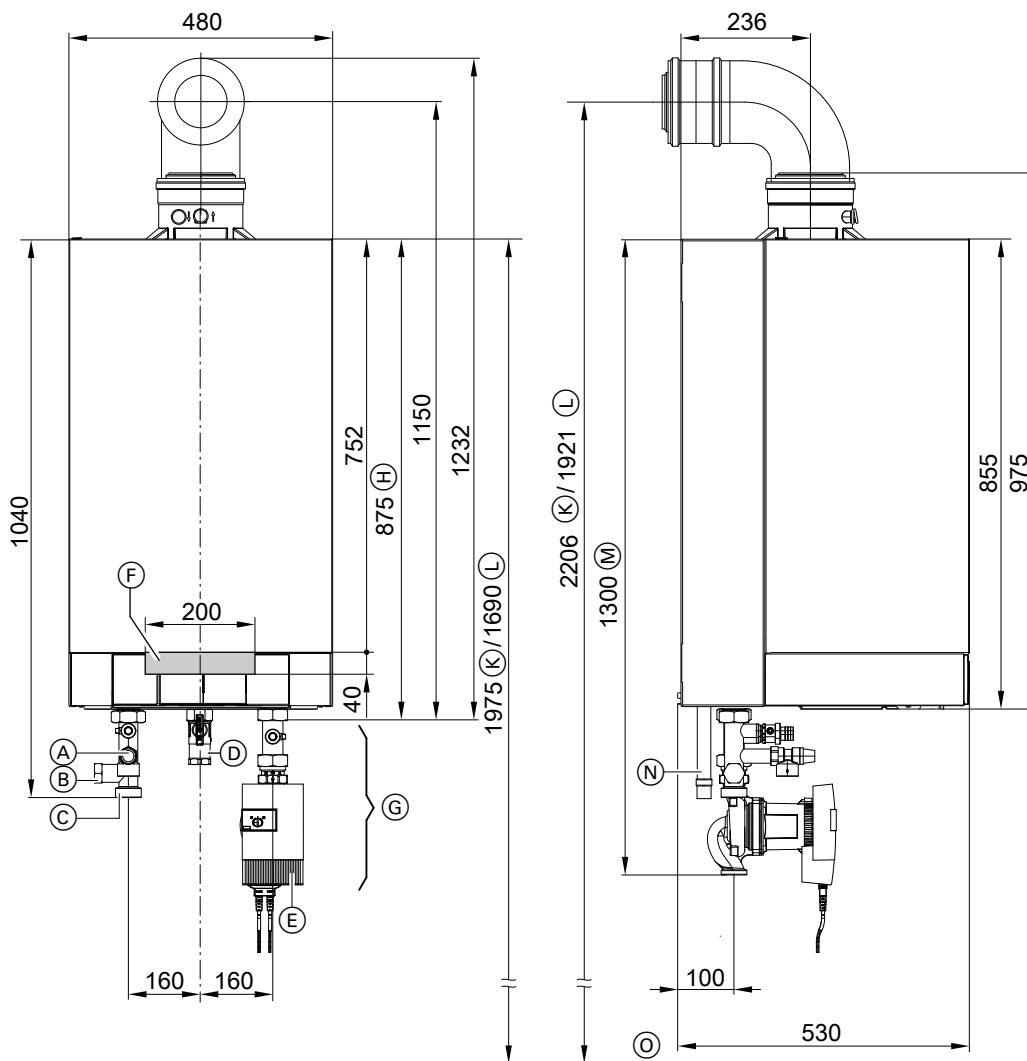


Upozornění

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 topného zařízení.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 80 a 99 kW (pokračování)

S přípojevací sadou topného okruhu pro kombinaci s oddělením systému nebo akumulčním zásobníkem topné vody



- (A) Pojistný ventil
- (B) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (C) Přívodní větev kotle G 1 ½ (vnější závit)
- (D) Plynová přípojka Rp 1
- (E) Vratná větev kotle G 1 ½ (vnější závit)
- (F) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně

- (G) Přípojevací sady (příslušenství)
- (H) Bez přípojevací sady (příslušenství)
- (K) Doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem)
- (L) Doporučený rozměr (zařízení s více kotli)
- (M) S přípojevací sadou (příslušenství)
- (N) Odtok kondenzátu
- (O) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

- Přípojevací sada topného okruhu **musí** být přibojednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

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

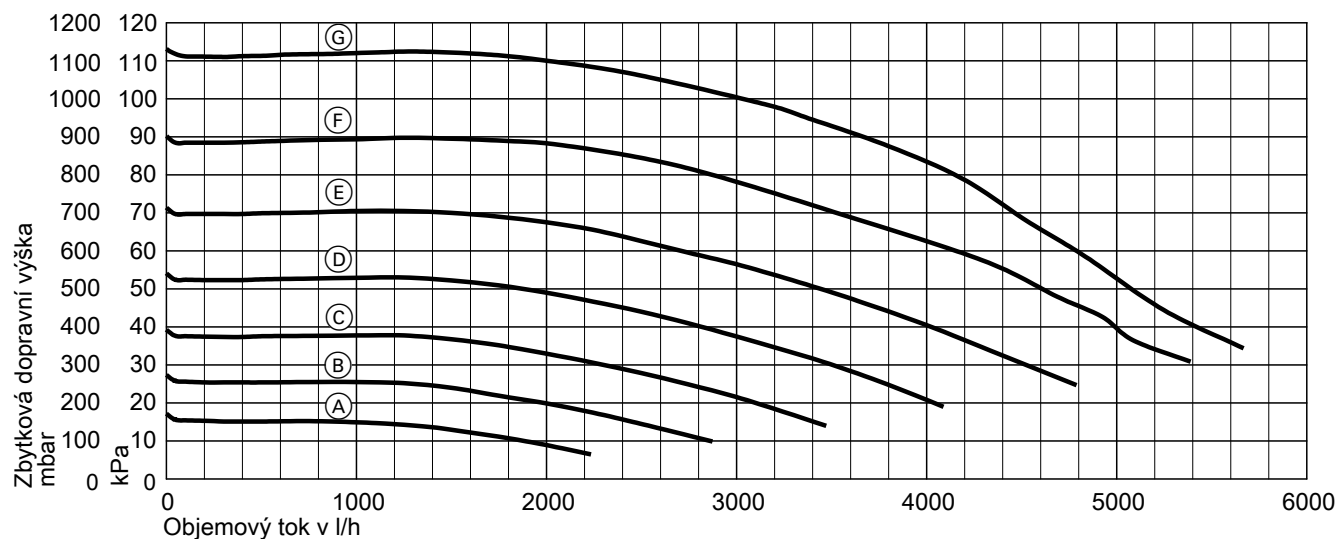
Vysoce efektivní oběhové čerpadlo má výrazně nižší spotřebu proudu v porovnání s běžnými čerpadly.

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

Oběhové čerpadlo VI PARA 25/1-12

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

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



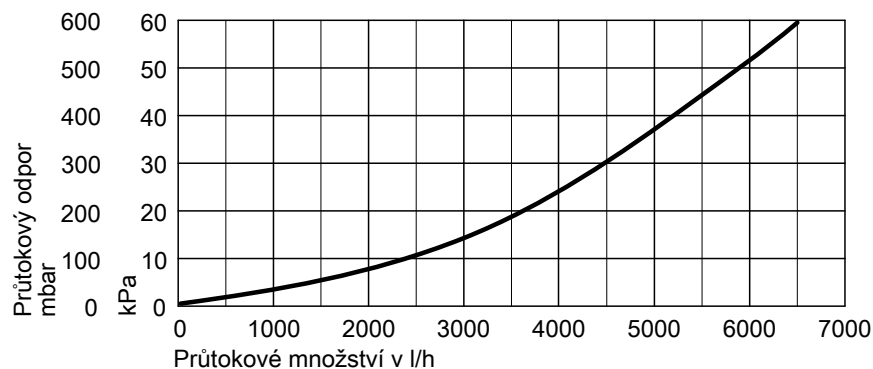
Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
(A)	40 %
(B)	50 %
(C)	60 %
(D)	70 %
(E)	80 %
(F)	90 %
(G)	100 %

Upozornění

Pokud zbytková dopravní výška oběhového čerpadla nabízeného jako příslušenství nebude postačovat k překonání následujících odporů zařízení, musí provozovatel zajistit instalaci přídavného externího oběhového čerpadla. V takovém případě se musí použít buďto přípojka topných okruhů s integrovanou hydraulickou výhybkou, oddělení systémů nebo akumulční zásobník topné vody.

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování oběhového čerpadla (příslušenství nebo ze strany stavby)



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 topného zařízení (za oddělení systémů nebo akumulčního zásobníku topné vody).

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	32,0 až 120,0	32,0 až 150,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	29,1 až 110,9	29,0 až 136,0
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zkapalněný plyn P			
Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	32,0 až 120,0	32,0 až 150,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	29,1 až 110,9	29,0 až 136,0
Jmenovité tepelné zatížení			
– při provozu na zemní plyn	kW	30,0 až 113,3	30,0 až 142,0
– při provozu na zkapalněný plyn P	kW	30,0 až 113,3	30,0 až 142,0
Typ		B2HA	B2HA
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050	
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529	
Připojovací tlak plynu			
– Zemní plyn	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Zkapalněný plyn	mbar	50	50
	kPa	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu ^{*7}			
– Zemní plyn	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)			
– Dílčí zatížení	dB(A)	40	40
– Jmenovitý tepelný výkon	dB(A)	54	60
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)		146	222
Hmotnost		kg	130
Objem výměníku tepla		l	15,0
Max. teplota přívodní větve		°C	82
Max. objemový tok		l/h	7165
Mezní hodnota pro použití hydraulického oddělovače			
Jmenovité oběhové množství vody při T _V /T _R = 80/60 °C		l/h	4900
Přípustný provozní tlak		bar	6
	MPa	0,6	0,6
Rozměry			
– Délka	mm	690	690
– Šířka	mm	600	600
– Výška	mm	900	900
Plynová přípojka		R	1
Připojovací hodnoty (vztahené k max. zatížení)			
– Zemní plyn E	m ³ /h	11,99	15,03
– Zemní plyn LL	m ³ /h	13,94	17,47
– Zkapalněný plyn	kg/h	8,86	11,10

^{*7} Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípust. připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		Plynový kondenzační kotel	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při provozu na zemní plyn			
Údaje podle ČSN EN 15417			
– T _V /T _R = 50/30 °C	kW	32,0 až 120,0	32,0 až 150,0
– T _V /T _R = 80/60 °C	kW	29,1 až 110,9	29,0 až 136,0
Charakteristiky spalín ^{*8}			
Skupina hodnot spalín dle G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)			
– Jmenovitý tepelný výkon	°C	51	60
– Dílčí zatížení	°C	39	39
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)			
	°C	70	74
Hmotnostní tok			
Zemní plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	210	253
– Dílčí zatížení	kg/h	53	53
Zkapalněný plyn			
– Jmenovitý tepelný výkon	kg/h	231	278
– Dílčí zatížení	kg/h	59	59
Disponibilní tah ^{*9}			
	Pa	250	250
	mbar	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu			
– Podle DWA-A 251	l/h	17,5	21,0
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20-24	20-24
Spalinová přípojka	Ø mm	110	110
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	150	150
Normovaný stupeň využití při			
– T _V /T _R = 40/30 °C	%	až 98 (H _s)	
Třída energetické účinnosti		–	

Zařízení s více kotli

Údaje pro zařízení s více kotli, viz projekční návod.

^{*8} Výpočtové hodnoty pro dimenzování odtahového systému podle ČSN EN 13384.

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

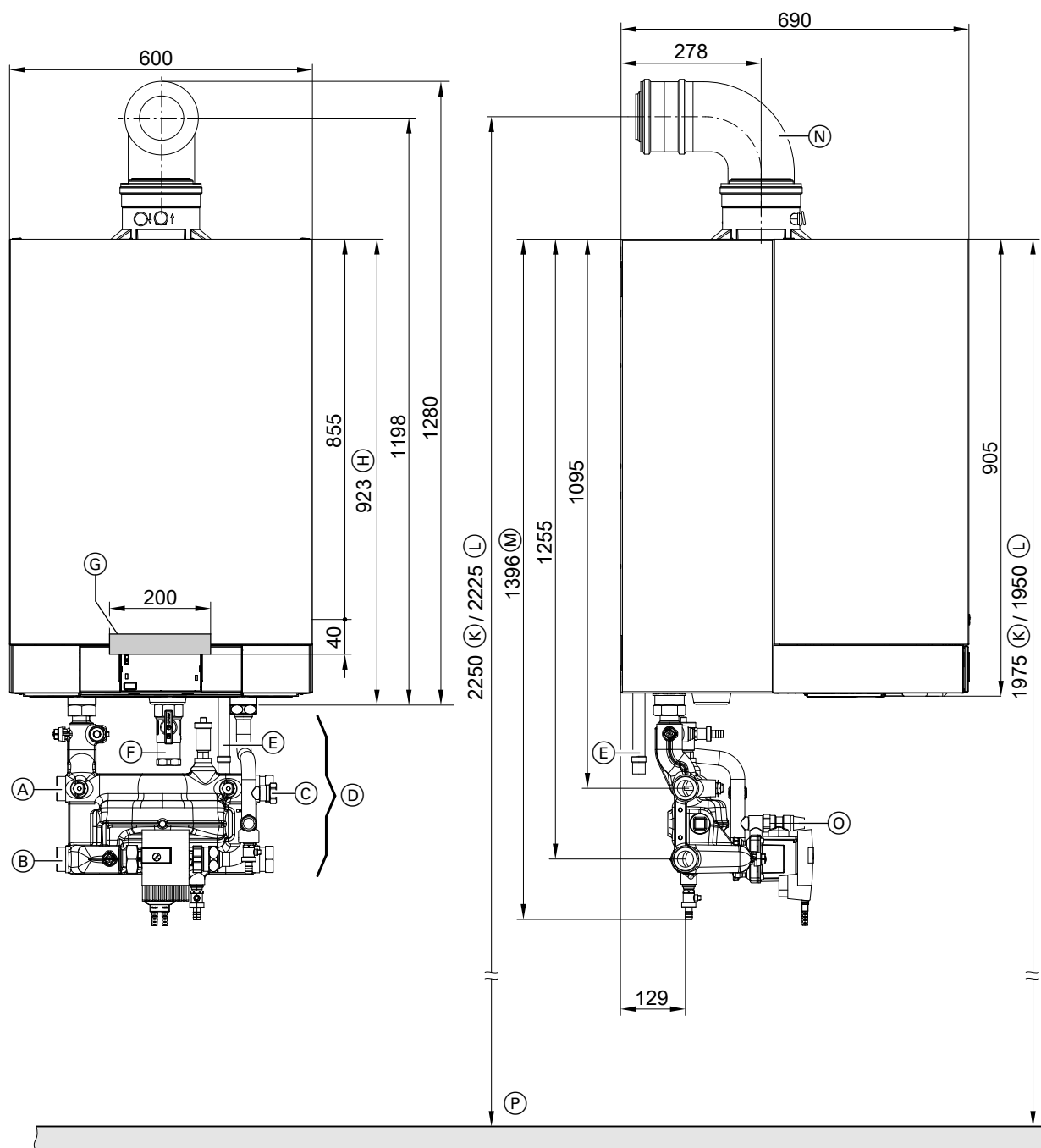
Teplota spalín při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalín.

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

^{*9} CH: Disponibilní tah 200 Pa; 2,0 mbar

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW (pokračování)

S přípojevací sadou topného okruhu s hydraulickou výhybkou



- (A) Přívodní větev topení G 2 (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (B) Vratná větev topení G 2 (vnější závit) (přípojka je možná vlevo nebo vpravo)
- (C) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (D) Ukončovací sada topného okruhu s integrovanou hydraulickou výhybkou, zobrazena bez tepelné izolace (rozsah dodávky)
- (E) Odtok kondenzátu
- (F) Plynová přípojka Rp 1
- (G) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně

- (H) Bez přípojevacích sad
- (K) Doporučený rozměr u zařízení s jedním kotlem bez montážního držáku
- (L) Doporučený rozměr zařízení s více kotle nebo zařízení s jedním kotlem s montážním držákem
- (M) S přípojevacími sadami
- (N) AZ koleno (příslušenství)
- (O) Pojistný ventil (PL/IT: bez pojistného ventilu)
- (P) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

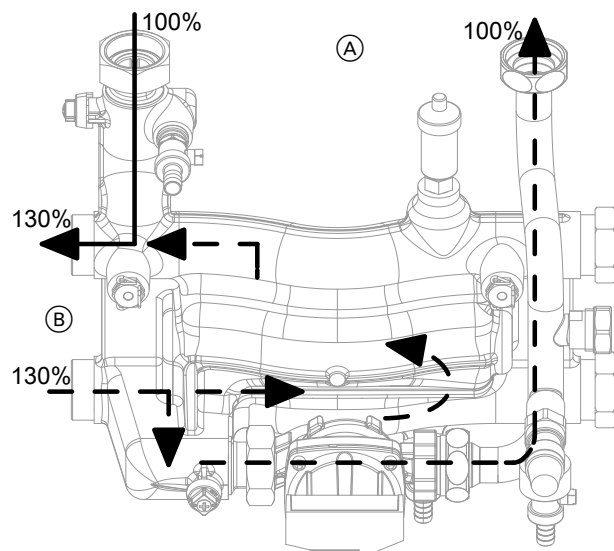
- Přípojevací sada topného okruhu **musí** být přibjednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

Princip činnosti hydraulické výhybky

Hydraulická výhybka integrovaná v přípojevací sadě topného okruhu je dimesována na maximální objemový tok vyskytující se v celém systému.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW (pokračování)

Při vyrovnání hydraulické výhybky nastavte objemový tok na straně přístroje (V primární (A)) o cca 10 až 30 % nižší než objemový tok na straně zařízení (V sekundární (B)) (snížení vratné větve).
Hydraulická výhybka odděluje okruh zdroje tepla (kotlový okruh) od následně připojených kotlových okruhů.



- (A) V primární
(B) V sekundární

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo v přípojovací sadě topného okruhu (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.

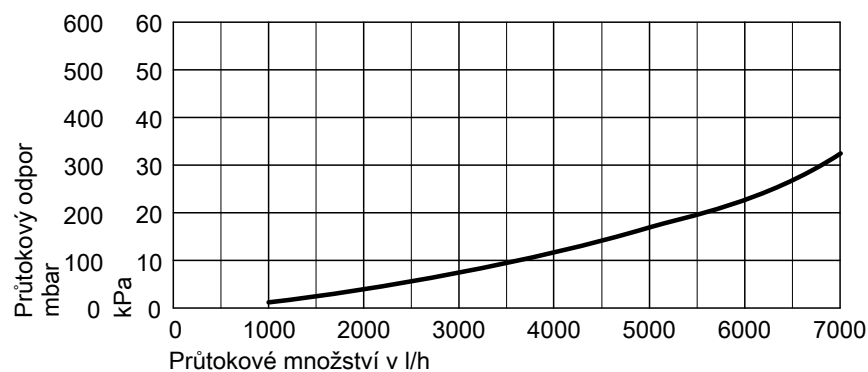
Oběhové čerpadlo VI PARA 30/1-12

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

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

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování nabíjecího čerpadla zásobníku (ze strany stavby).
Přípojovací sadu zásobníkového ohříváče vody pro připojení zásobníkového ohříváče vody před hydraulickou výhybkou lze objednat jako příslušenství.

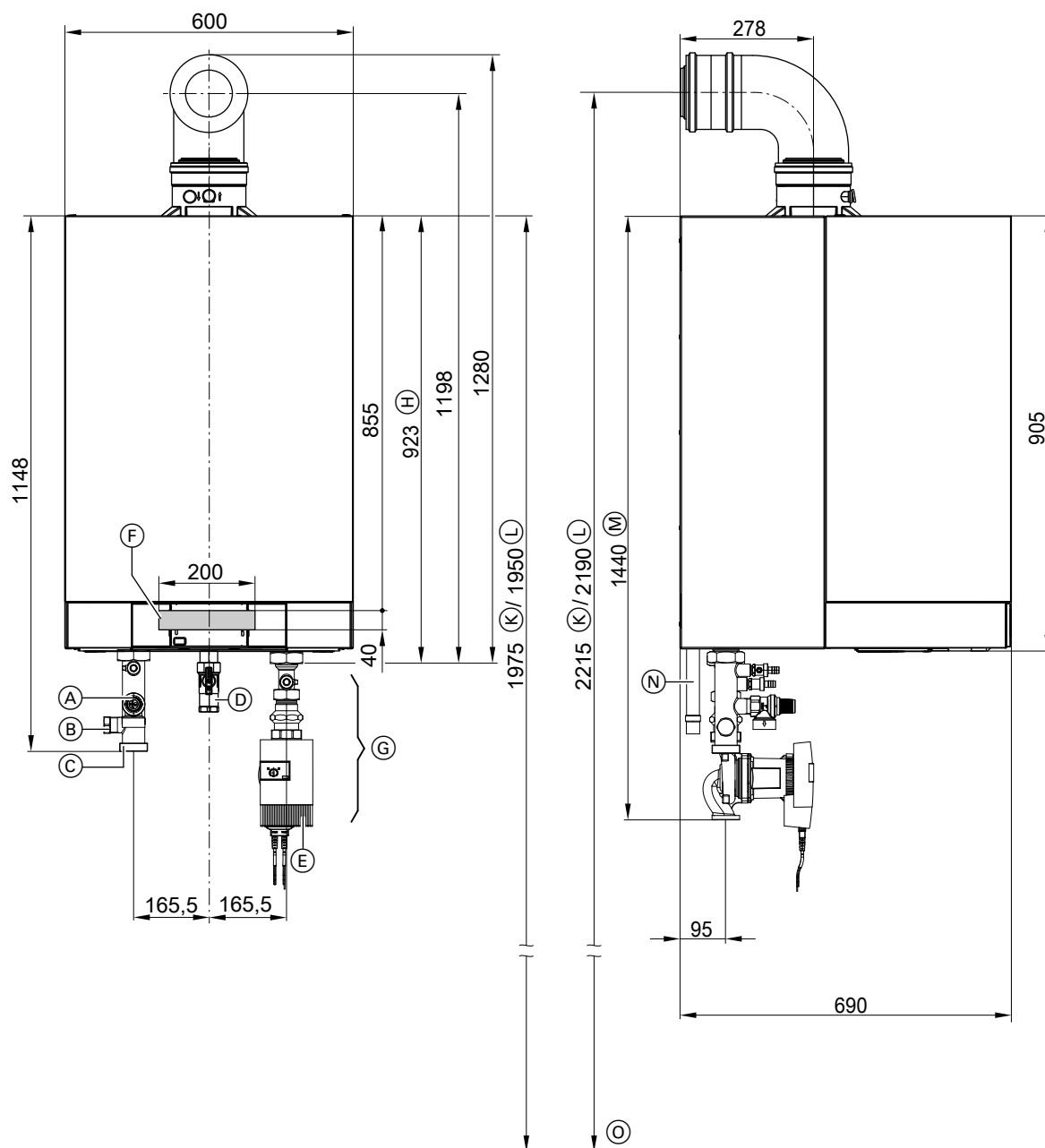


Upozornění

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 topného zařízení.

Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW (pokračování)

S přípojevací sadou topného okruhu pro kombinaci s oddělením systému nebo akumulčním zásobníkem topné vody



- (A) Pojistný ventil
- (B) Přípojka expanzní nádoby G 1 (vnější závit)
- (C) Přívodní větev kotle G 2 (vnější závit)
- (D) Plynová přípojka Rp 1
- (E) Vratná větev kotle G 2 (vnější závit)
- (F) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně
- (G) Přípojevací sada (příslušenství)
- (H) Bez přípojevací sady (příslušenství)

- (K) Doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem bez montážního držáku)
- (L) Doporučený rozměr (zařízení s více kotli nebo zařízení s jedním kotlem s montážním držákem)
- (M) S přípojevací sadou pro topné okruhy (lze objednat jako příslušenství)
- (N) Odtok kondenzátu
- (O) Horní hrana hotové podlahy

Upozornění

- Přípojevací sada topného okruhu **musí** být přibjednána.
- Potřebné elektrické napájecí kabely se musí nainstalovat ze strany stavby a na příslušném místě zavést do topného kotle.

Vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami v přípojevací 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.

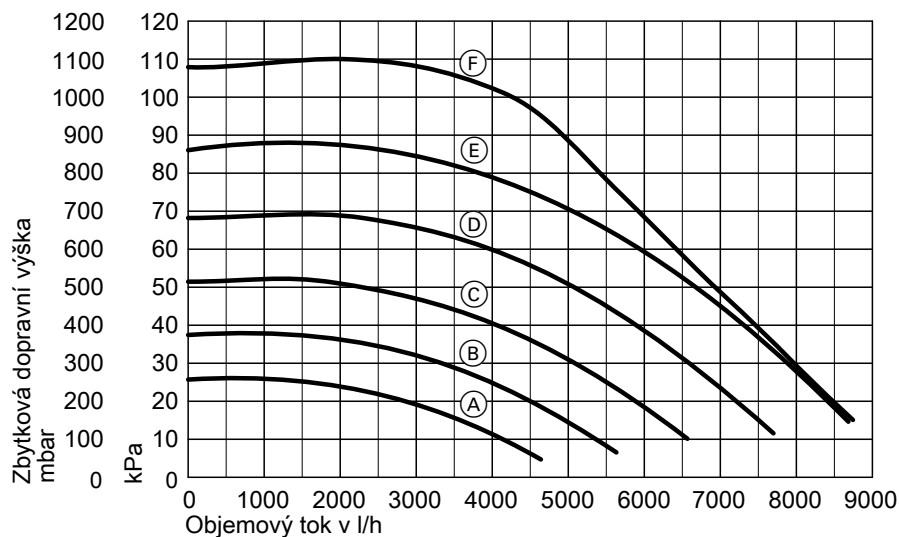
Technické údaje kotle Vitodens 200-W, 120 a 150 kW (pokračování)

Oběhové čerpadlo VI PARA 30/1-12

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

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

Zbytkové dopravní výšky oběhového čerpadla



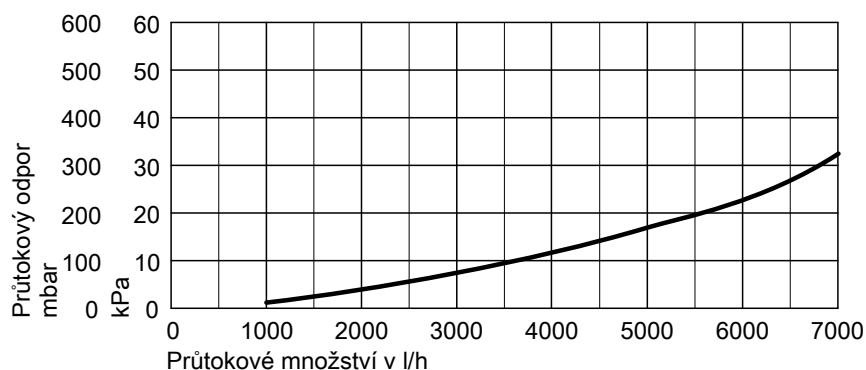
Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

Upozornění

Pokud zbytková dopravní výška oběhového čerpadla nabízeného jako příslušenství nebude postačovat k překonání následujících odporů zařízení, musí provozovatel zajistit instalaci přídavného externího oběhového čerpadla. V takovém případě se musí použít buďto přípojka topných okruhů s integrovanou hydraulickou výhybkou, oddělení systémů nebo akumulční zásobník topné vody.

Průtokový odpor na straně topné vody

K projektování oběhového čerpadla (příslušenství nebo ze strany stavby)



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 výhybkou) topného zařízení.

Minimální vzdálenosti

Pro údržbové práce je nutné dodržovat volný prostor 700 mm před kotlem Vitodens příp. zásobníkovým ohřívačem vody.

Po levé a pravé straně kotle Vitodens se nemusí ponechávat žádný volný prostor pro údržbu.

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
Plzeňská 189,
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5773628

VITODENS 200-W