

Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



VITODENS 200-W Typ B2HA

Gazowy kondensacyjny kocioł wiszący,
z modulowanym palnikiem cylindrycznym MatriX na gaz
ziemny i płynny
do pracy z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego i z zewnątrz

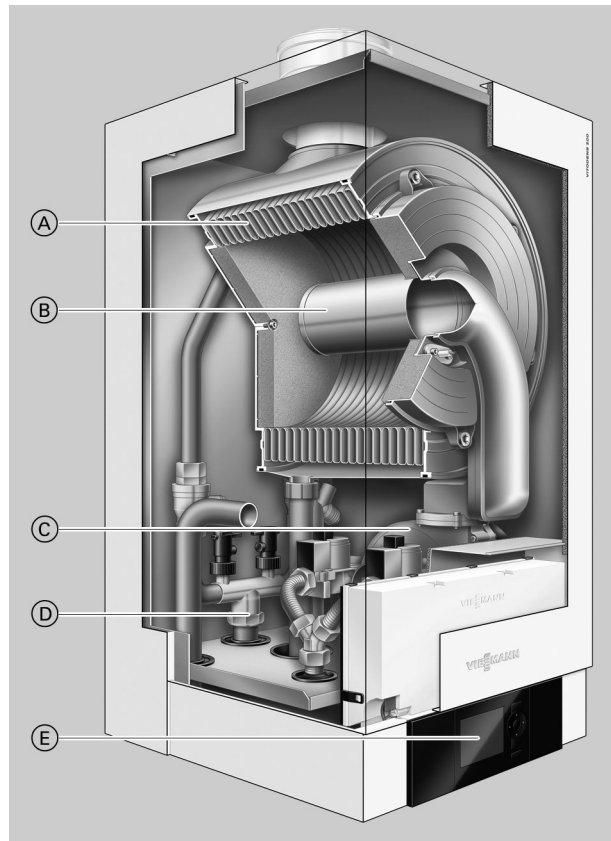
Opis wyrobu

Vitodens 200-W, 49 do 60 kW



- Ⓐ Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej zapewniające wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości. Duża moc grzewcza na małej powierzchni
- Ⓑ Modulowany palnik cylindryczny Matrix zapewnia wyjątkowo niską emisję substancji szkodliwych i cichą pracę
- Ⓒ Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- Ⓓ Przyłącza gazu i wody
- Ⓔ Cyfrowy regulator obiegu kotła

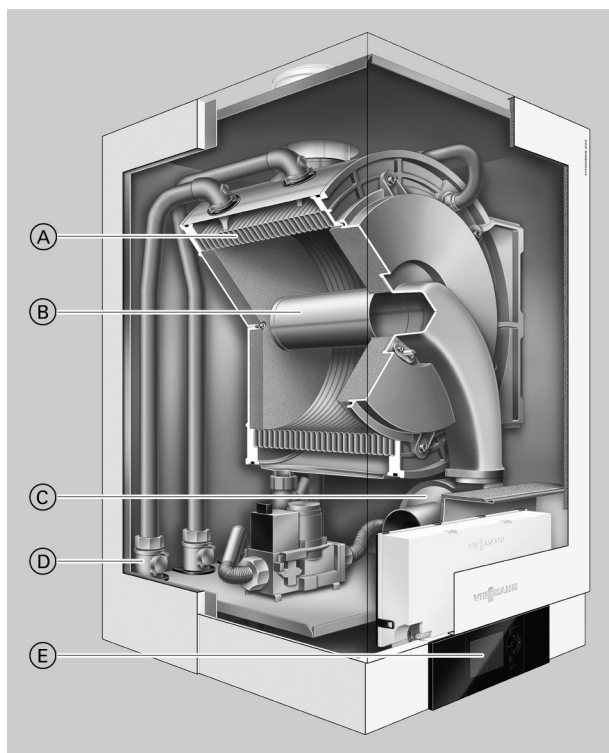
Vitodens 200-W, 80 do 99 kW



- Ⓐ Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej zapewniające wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości. Duża moc grzewcza na małej powierzchni
- Ⓑ Modulowany palnik cylindryczny Matrix zapewnia wyjątkowo niską emisję substancji szkodliwych i cichą pracę
- Ⓒ Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- Ⓓ Przyłącza gazu i wody
- Ⓔ Cyfrowy regulator obiegu kotła

Opis wyrobu (ciąg dalszy)

Vitodens 200-W, 120 do 150 kW



- (A) Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej zapewniające wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości. Duża moc grzewcza na małej powierzchni.
- (B) Modulowany palnik cylindryczny MatriX zapewnia wyjątkowo niską emisję substancji szkodliwych i cichą pracę
- (C) Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- (D) Przyłącza gazu i wody
- (E) Cyfrowy regulator obiegu kotła

Kondensacyjne kotły ścienny Vitodens 200-W o mocy do 150 kW przeznaczone są do użytku w domach wielorodzinnych, budynkach komercyjnych i publicznych. Kotły Vitodens 200-W oferują rozwiązania ekonomiczne i oszczędzające miejsce do zabudowy – w zakresie oferowanych urządzeń o mocy do 150 kW jak również w układzie kaskadowym do sześciu kotłów grzewczych o całkowitej mocy grzewczej 594 kW - 6 jednostek 99 kW.

Stan wysyłkowy

Gazowy kondensacyjny kocioł ścienny z powierzchnią grzewczą Inox-Radial, modulowanym palnikiem cylindrycznym MatriX na gaz ziemny i płynny wg arkusza roboczego DVGW G260 i uchwytem ściennym.

Całkowicie orurowany i okablowany, gotowy do podłączenia. Kolor obudowy z powłoką z żywicy epoksydowych: biały
Oddzielnie zapakowany:

Instalacje wielokotłowe

Instalacje wielokotłowe do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego, z 2, 3, 4, 5 lub 6 kotłami grzewczymi.

Powierzchnia grzewcza Inox-Radial ze stali nierdzewnej zapewnia wysoką wydajność na małej powierzchni. Dzięki temu możliwa jest wyjątkowo efektywna eksploatacja przy sprawności znormalizowanej do 98 % (H_s).

Regulator kaskadowy Vitotronic 300-K umożliwia podłączenie do sześciu kotłów Vitodens 200-W w jednej centrali grzewczej. Przy tym moc kotła grzewczego jest automatycznie dopasowywana do zapotrzebowania na energię ciepłą. Oznacza to: w zależności od zapotrzebowania na energię ciepłą pracuje tylko jeden kocioł grzewczy w sposób modulowany lub wszystkie sześć kotłów połączonych w kaskadę.

Do budowy instalacji kaskadowej wykorzystana jest kompletna, dostosowana do siebie technika systemowa: regulator, w pełni izolowane termicznie kaskady hydrauliczne oraz przewody zbiorcze spalin.

Zalecenia dotyczące stosowania

Duża moc grzewcza w wiszącym urządzeniu o niewielkich gabarytach, przeznaczonym do:

- Instalacji z niewieloma dużymi odbiornikami, np. nagrzewnice powietrza w supermarketach, warsztatach i halach przemysłowych, szklarniach, garażach oraz instalacje do podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
- Instalacji z wieloma obiegami grzewczymi ogrzewania podłogowego i/lub statycznymi powierzchniami w domach wielorodzinnych, centralach kompleksów budynków szeregowych, biurach i w budynkach administracji – przede wszystkim z przystosowaniem jako pomieszczenia techniczne na poddaszu.
- Ogrzewania budynków publicznych, takich jak sale gimnastyczne i sale o różnych celach przeznaczenia, szkoły, przedszkola.
- Montażu w pomieszczeniach technicznych znajdujących się w piwnicy, na piętrze oraz na poddaszu.

Zalety w skrócie

- Możliwość zastosowania układu kaskadowego z maksymalnie sześcioma kotłami grzewczymi przy znamionowej mocy grzewczej do 594 kW
- Sprawność znormalizowana: do 98 % (H_s)
- Trwały i wydajny dzięki wymiennikowi ciepła Inox-Radial
- Modulowany palnik cylindryczny MatriX zapewnia długi czas użytkowania dzięki siatce MatriX ze stali nierdzewnej – odporny na duże obciążenia termiczne
- Łatwy w obsłudze regulator Vitotronic z wyświetlaczem tekstowym i graficznym.
- Układ regulacji spalania Lambda Pro Control dla wszystkich rodzajów gazu – oszczędność dzięki wydłużeniu czasu między kontrolami do 3 lat
- Cicha praca dzięki niskiej prędkości obrotowej wentylatora

Vitotronic 100 do eksploatacji ze stałą temperaturą albo

Vitotronic 200 do eksploatacji pogodowej.

Przystosowany do eksploatacji na gaz ziemny. Zastosowanie gazu GZ50/GZ41,5 nie wymaga dodatkowych czynności. Zmiany na gaz płynny dokonuje się na uniwersalnej armaturze gazowej (zestaw adaptacyjny nie jest konieczny).

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny	
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny			
Dane wg EN 15502-1			
– $T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$	kW	12,0 do 49,0	12,0 do 60,0
– $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$	kW	10,9 do 45,0	10,9 do 55,2
Znamionowy zakres mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz płynny P/G31			
Dane wg EN 15502-1			
– $T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$	kW	17,0 do 49,0	17,0 do 60,0
– $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$	kW	15,5 do 45,0	15,5 do 55,2
Znamionowe obciążenie cieplne			
– W przypadku eksploatacji z gazem ziemnym	kW	11,2 do 45,7	11,2 do 56,2
– W przypadku eksploatacji z gazem płynnym P/G31	kW	16,1 do 45,7	16,1 do 56,2
Typ		B2HA	B2HA
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CN0050	
Stopień ochrony		IP X4 według EN 60529	
Ciśnienie na przyłączy gazowym			
– Gaz ziemny	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Gaz płynny P/G31	mbar	50	50
	kPa	5	5
Maks. dopuszczalne ciśnienie na przyłączy gazowym^{*1}			
– Gaz ziemny	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Gaz płynny P/G31	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Poziom mocy akustycznej (dane wg normy EN ISO 15036-1)			
– Obciążenie częściowe	dB(A)	39	39
– Znamionowa moc grzewcza	dB(A)	58	67
Pobór mocy elektr. (w stanie dostarczanym)	W	56	82
Masa	kg	65	65
Pojemność wymiennika ciepła	l	7,0	7,0
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	76	76
Maks. przepływ objętościowy	l/h	3500	3500
Wartość graniczna dla sprzęgła hydraulicznego.			
Nominalny przepływ objętościowy wody obiegowej przy $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$	l/h	1748	2336
Dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	4	4
	MPa	0,4	0,4
Wymiary			
– Długość	mm	380	380
– Szerokość	mm	480	480
– Wysokość	mm	850	850
Przyłącze gazowe	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Parametry przyłączeniowe (w odniesieniu do maks. obciążenia)			
– Gaz ziemny E/GZ50/G20	m ³ /h	4,84	5,95
– Gaz ziemny Lw/GZ41,5/G27	m ³ /h	5,62	6,91
– Gaz płynny P/G31	kg/h	3,57	4,39

*1 Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy zastosować oddzielny regulator ciśnienia gazu umieszczony przed instalacją.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny	
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny			
Dane wg EN 15502-1			
- T _v /T _R = 50/30°C	kW	12,0 do 49,0	12,0 do 60,0
- T _v /T _R = 80/60°C	kW	10,9 do 45,0	10,9 do 55,2
Parametry spalinowe*²			
Grupa parametrów wg G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)			
- Znamionowa moc grzewcza	°C	62	66
- Obciążenie częściowe	°C	39	39
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 60°C)		°C	°C
		75	80
Masowe natężenie przepływu			
Gaz ziemny			
- Znamionowa moc grzewcza	kg/h	78	104
- Obciążenie częściowe	kg/h	30	30
Gaz płynny P/G31			
- Znamionowa moc grzewcza	kg/h	74	99
- Obciążenie częściowe	kg/h	28	28
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia* ⁹		Pa	Pa
	mbar	2,5	2,5
Maks. ilość kondensatu			
- Wg DWA-A 251	l/h	6,3	8,4
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	Ø mm	20-24	20-24
Przyłącze spalinowe	Ø mm	80	80
Przewód powietrza dolotowego	Ø mm	125	125
Sprawność znormalizowana przy			
- T _v /T _R = 40/30°C	%	do 98 (H _s)	
Klasa efektywności energetycznej		A	A

Instalacje wielokotłowe

Informacje dotyczące instalacji wielokotłowych patrz wytyczne projektowe

*² Projektowe wartości obliczeniowe instalacji spalinowej wg EN 13384.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C.

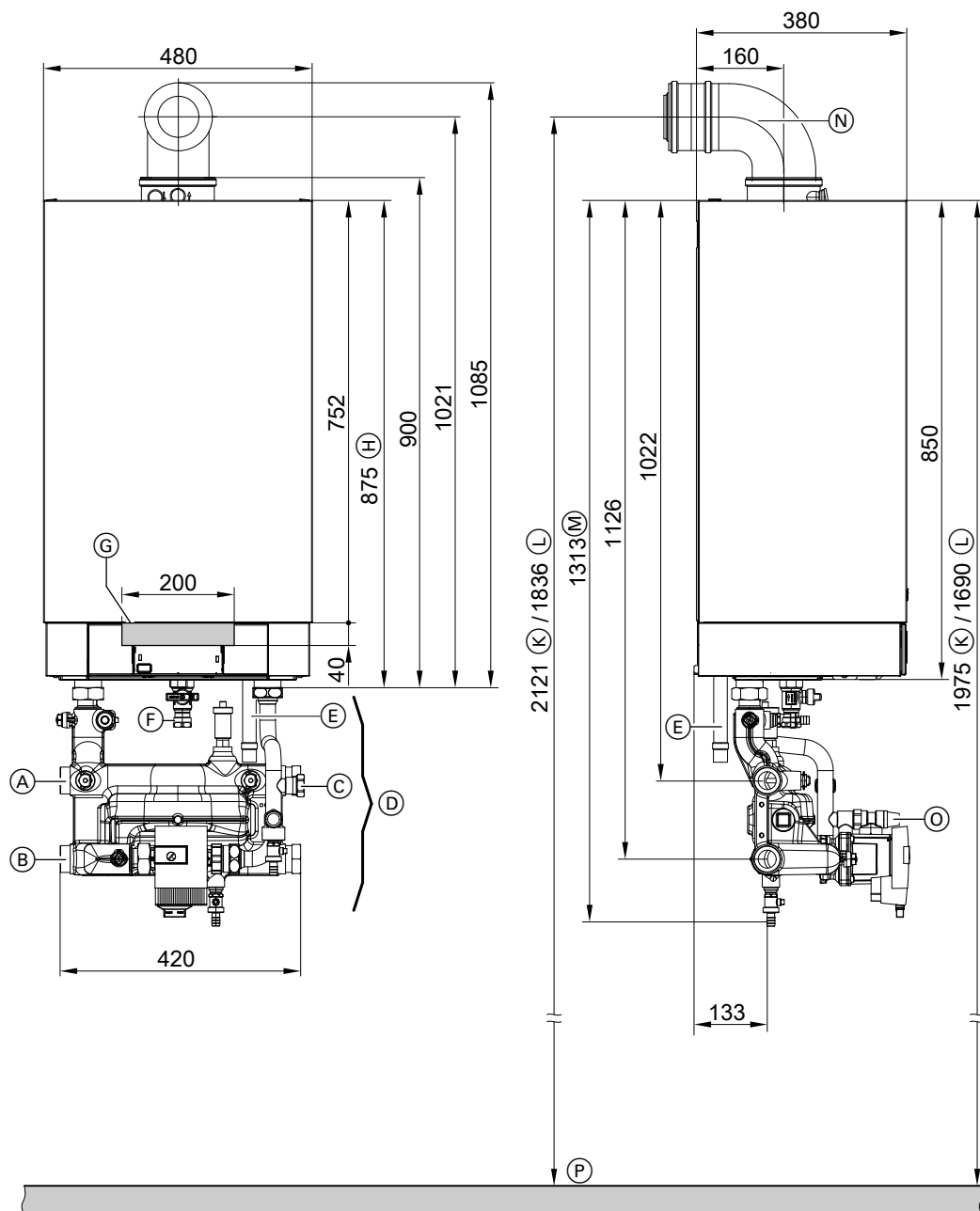
Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C jest miarodajna dla projektowania instalacji spalinowej.

Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C służy do określenia zakresu stosowania przewodów spalinowych przy maksymalnych dopuszczalnych temperaturach roboczych.

*⁹ CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego ze sprzęgłem hydraulicznym



- (A) Zasilanie instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- (B) Powrót z instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- (C) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (D) Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym, na ilustracji bez izolacji cieplnej (zakres dostawy)
- (E) Odpływ kondensatu
- (F) Przyłącze gazowe Rp ¾

- (G) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- (H) Bez zestawów przyłączeniowych
- (K) Zalecany wymiar przy instalacji jednokotłowej
- (L) Zalecany wymiar przy instalacji wielokotłowej
- (M) Z zestawami przyłączeniowymi
- (N) Kolano spaliny-powietrze dolotowe (wyposażenie dodatkowe)
- (O) Zawór bezpieczeństwa (PL/IT: bez zaworu bezpieczeństwa)
- (P) Górna krawędź gotowej podłogi

Wskazówka

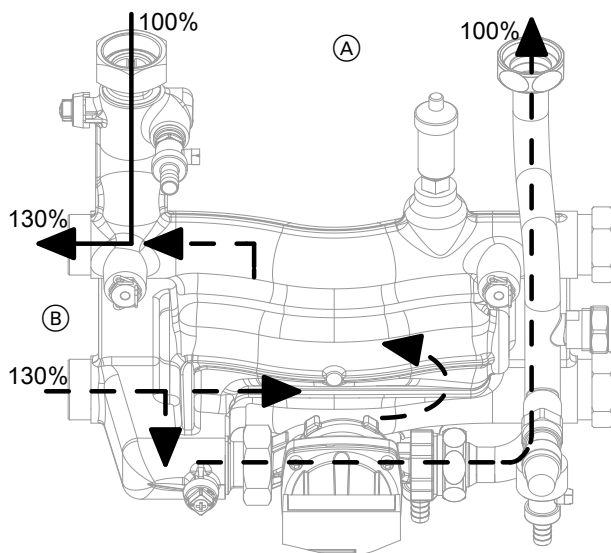
- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić w zamówieniu.**
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Zasada działania sprzęgła hydraulicznego

Sprzęgło hydrauliczne zintegrowane w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego należy dopasować do maks. przepływu objętościowego występującego w całym systemie.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Przy równoważeniu sprzęgła hydraulicznego należy zmniejszyć przepływ objętościowy urządzenia (obieg pierwotny (A)) o ok. 10 do 30% w stosunku do przepływu objętościowego instalacji (obieg wtórny (B)) (redukcja temperatury wody na powrocie). Sprzęgło hydrauliczne rozdziela obieg urządzeń wytwarzających ciepło (obieg kotła) od pozostałych obiegów grzewczych.



- (A) Obieg pierwotny
- (B) Obieg wtórny

Wysokowydajna pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego

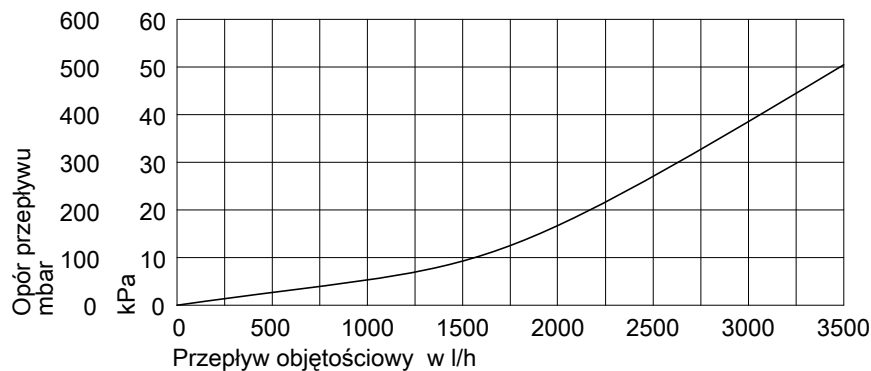
Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami. Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 25/1-11

Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	140
– min.	W	8

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (w gestii inwestora). Zestaw przyłączeniowy do podłączenia pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej przed sprzęgłem hydraulicznym jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe.

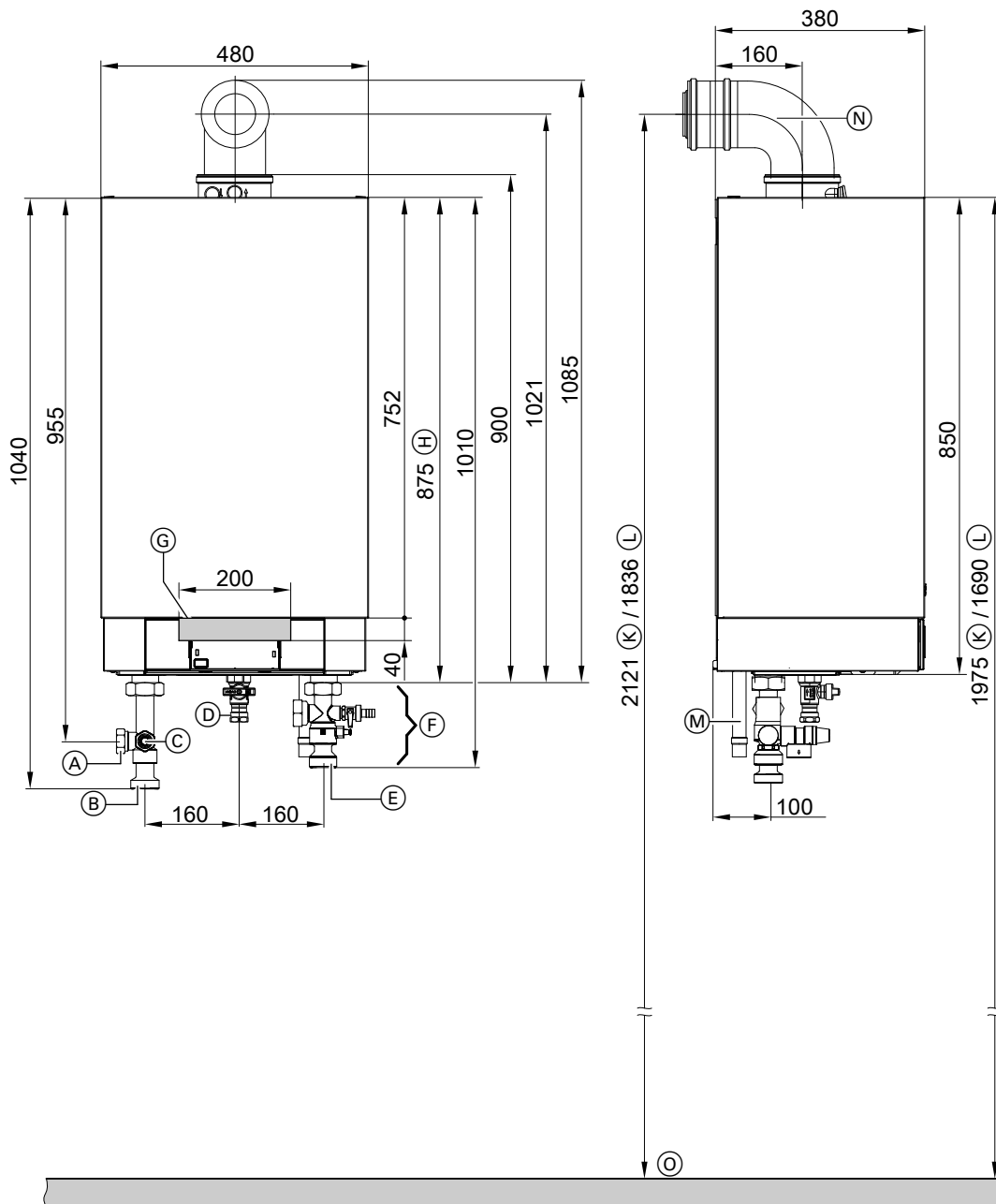


Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej instalacji grzewczej.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego do połączenia z rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej.



- (A) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (B) Zasilanie instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.)
- (C) Zawór bezpieczeństwa
- (D) Przyłącze gazowe Rp ¾
- (E) Powrót z instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.)
- (F) Zestaw do zamknięcia obiegu grzewczego
- (G) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie

- (H) Bez zestawów przyłączeniowych
- (K) Zalecany wymiar przy instalacji jednokotłowej
- (L) Zalecany wymiar przy instalacji wielokotłowej
- (M) Odpływ kondensatu
- (N) Kolano spaliny-powietrze dolotowe (wyposażenie dodatkowe)
- (O) Górna krawędź gotowej podłogi

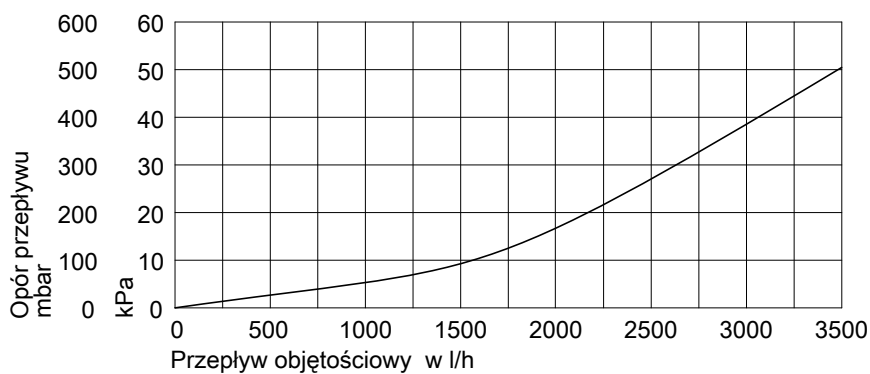
Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Wskazówka

- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić** w zamówieniu.
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (wyposażenie dodatkowe lub w gestii inwestora).

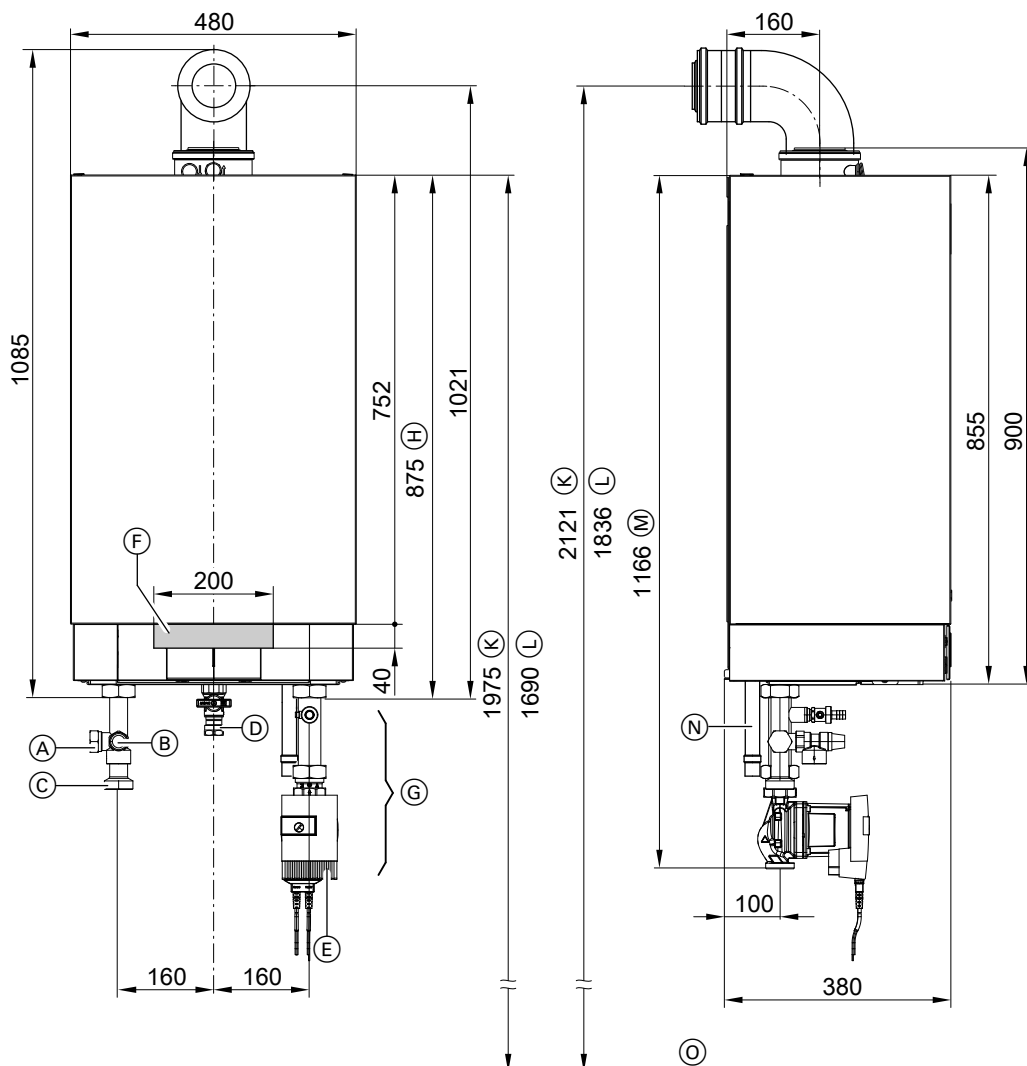


Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej instalacji grzewczej.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego do połączenia z rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej.



- (A) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (B) Zawór bezpieczeństwa
- (C) Zasilanie instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.)
- (D) Przyłącze gazowe Rp ¾
- (E) Powrót z instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.)
- (F) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie

- (G) Zestaw przyłączeniowy kotła (wyposażenie dodatkowe)
- (H) Bez zestawu przyłączeniowego
- (K) Zalecany wymiar przy instalacji jednokotłowej
- (L) Zalecany wymiar przy instalacji wielokotłowej
- (M) Z zestawem przyłączeniowym
- (N) Odpływ kondensatu
- (O) Górna krawędź gotowej podłogi

Wskazówka

- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić w zamówieniu.**
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

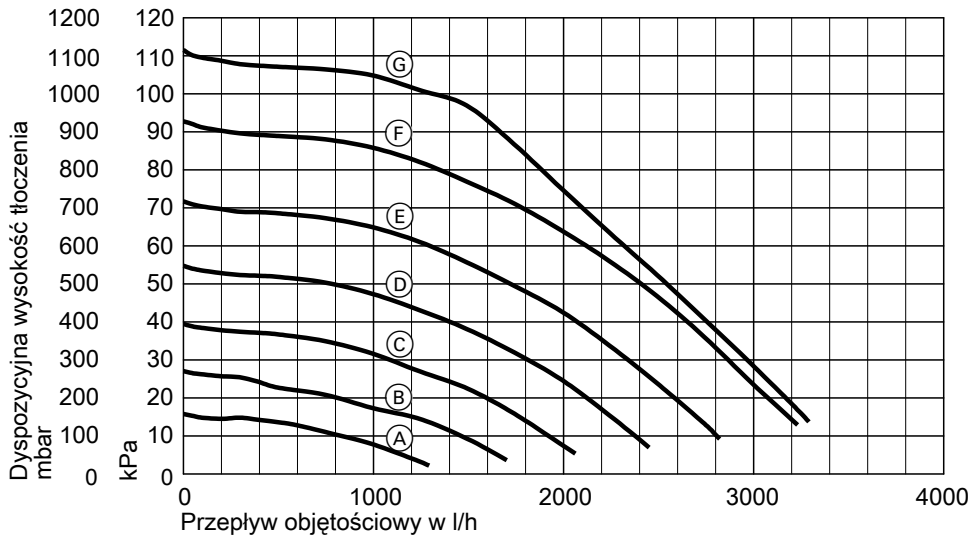
Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 25/1-11

Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	140
– min.	W	8

Dane techniczne Vitodens 200-W, 49 i 60 kW (ciąg dalszy)

Dyspozycyjne wysokości tłoczenia pompy obiegowej



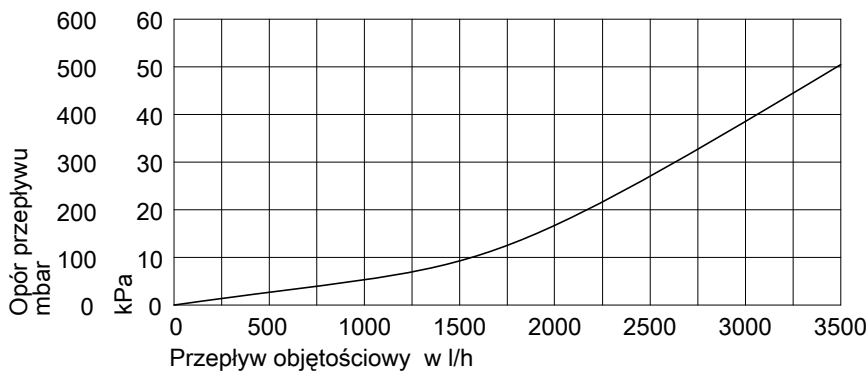
Charakterystyka	Wydajność tłoczenia pompy obiegowej
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓛ	90 %
Ⓜ	100 %

Wskazówka

Jeżeli dyspozycyjna wysokość tłoczenia pompy obiegowej dostępnej jako wyposażenie dodatkowe nie jest wystarczająca do pokonania niższych oporów instalacji, należy we własnym zakresie zainstalować zewnętrzną pompę obiegową. W takim przypadku należy zastosować przyłącze obiegu grzewczego ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym, rozdzielenie systemowe lub zasobnik buforowy wody grzewczej.

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy obiegowej (wyposażenie dodatkowe lub w gestii inwestora)



Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej (za rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej) instalacji grzewczej.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW

FR, BE, PL: 69 kW

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny		
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny				
69,0 kW Dane zgodnie z normą EN 15502-1				
80,0/99,0 kW Dane wg EN 15417				
- T _V /T _R = 50/30°C	kW	20,0 do 69,0	20,0 do 80,0	20,0 do 99,0
- T _V /T _R = 80/60°C	kW	18,2 do 65,8	18,2 do 74,1	18,2 do 90,9
Znamionowy zakres mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz płynny P/G31				
69,0 kW Dane zgodnie z normą EN 15502-1				
80,0/99,0 kW Dane wg EN 15417				
- T _V /T _R = 50/30°C	kW	30,0 do 69,0	30,0 do 80,0	30,0 do 99,0
- T _V /T _R = 80/60°C	kW	27,0 do 65,8	27,3 do 74,1	27,3 do 90,9
Znamionowe obciążenie cieplne				
- W przypadku eksploatacji z gazem ziemnym	kW	18,8 do 66,5	18,8 do 75,0	18,8 do 92,9
- W przypadku eksploatacji z gazem płynnym P/G31	kW	28,1 do 66,5	28,1 do 75,0	28,1 do 92,9
Typ		B2HA	B2HA	B2HA
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CN0050		
Stopień ochrony		IP X4 według EN 60529		
Ciśnienie na przyłączy gazowym				
- Gaz ziemny	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
- Gaz płynny P/G31	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Maks. dopuszczalne ciśnienie na przyłączy gazowym^{*4}				
- Gaz ziemny	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
- Gaz płynny P/G31	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Poziom mocy akustycznej (dane wg normy EN ISO 15036-1)				
- Obciążenie częściowe	dB(A)	38	38	38
- Znamionowa moc grzewcza	dB(A)	51	56	59
Pobór mocy elektr. (w stanie dostarczanym)				
	W	107	126	175
Masa				
	kg	83	83	83
Pojemność wymiennika ciepła				
	l	12,8	12,8	12,8
Maks. temperatura na zasilaniu				
	°C	76	76	76
Maks. przepływ objętościowy				
	l/h	5700	5700	5700
Wartość graniczna dla sprzęgła hydraulicznego.				
Nominalny przepływ objętościowy wody obiegowej przy T_V/T_R = 80/60°C				
	l/h	2784	3118	3909
Dopuszczalne ciśnienie robocze				
	bar	4	4	4
	MPa	0,4	0,4	0,4
Wymiary				
- Długość	mm	530	530	530
- Szerokość	mm	480	480	480
- Wysokość	mm	850	850	850
Przyłącze gazowe				
	R	1	1	1
Parametry przyłączeniowe (w odniesieniu do maks. obciążenia)				
- Gaz ziemny E/GZ50/G20	m ³ /h	7,04	7,94	9,83
- Gaz ziemny	m ³ /h	8,18	9,23	11,43
- Gaz płynny P/G31	kg/h	5,20	5,86	7,26

^{*4} Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy zastosować oddzielny regulator ciśnienia gazu umieszczony przed instalacją.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny		
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny				
69,0 kW Dane zgodnie z normą EN 15502-1				
80,0/99,0 kW Dane wg EN 15417				
– T _v /T _R = 50/30°C	kW	20,0 do 69,0	20,0 do 80,0	20,0 do 99,0
– T _v /T _R = 80/60°C	kW	18,2 do 65,8	18,2 do 74,1	18,2 do 90,9
Parametry spalin^{*5}				
Grupa parametrów wg G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)				
– Znamionowa moc grzewcza	°C	42	46	57
– Obciążenie częściowe	°C	37	37	37
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 60°C)		°C	65	68
Masowe natężenie przepływu				
Gaz ziemny				
– Znamionowa moc grzewcza	kg/h	122	139	174
– Obciążenie częściowe	kg/h	52	52	52
Gaz płynny P/G31				
– Znamionowa moc grzewcza	kg/h	116	132	165
– Obciążenie częściowe	kg/h	49	49	49
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia ^{*9}		Pa	250	250
		mbar	2,5	2,5
Maks. ilość kondensatu				
– Wg DWA-A 251	l/h	9,8	11,2	14,0
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	Ø mm	20-24	20-24	20-24
Przyłącze spalinowe	Ø mm	100	100	100
Przewód powietrza dolotowego	Ø mm	150	150	150
Sprawność znormalizowana przy			do 98 (H _s)	
– T _v /T _R = 40/30°C	%			
Klasa efektywności energetycznej		A	–	–

Instalacje wielokotłowe

Informacje dotyczące instalacji wielokotłowych patrz wytyczne projektowe.

^{*5} Projektowe wartości obliczeniowe instalacji spalinowej wg EN 13384.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C.

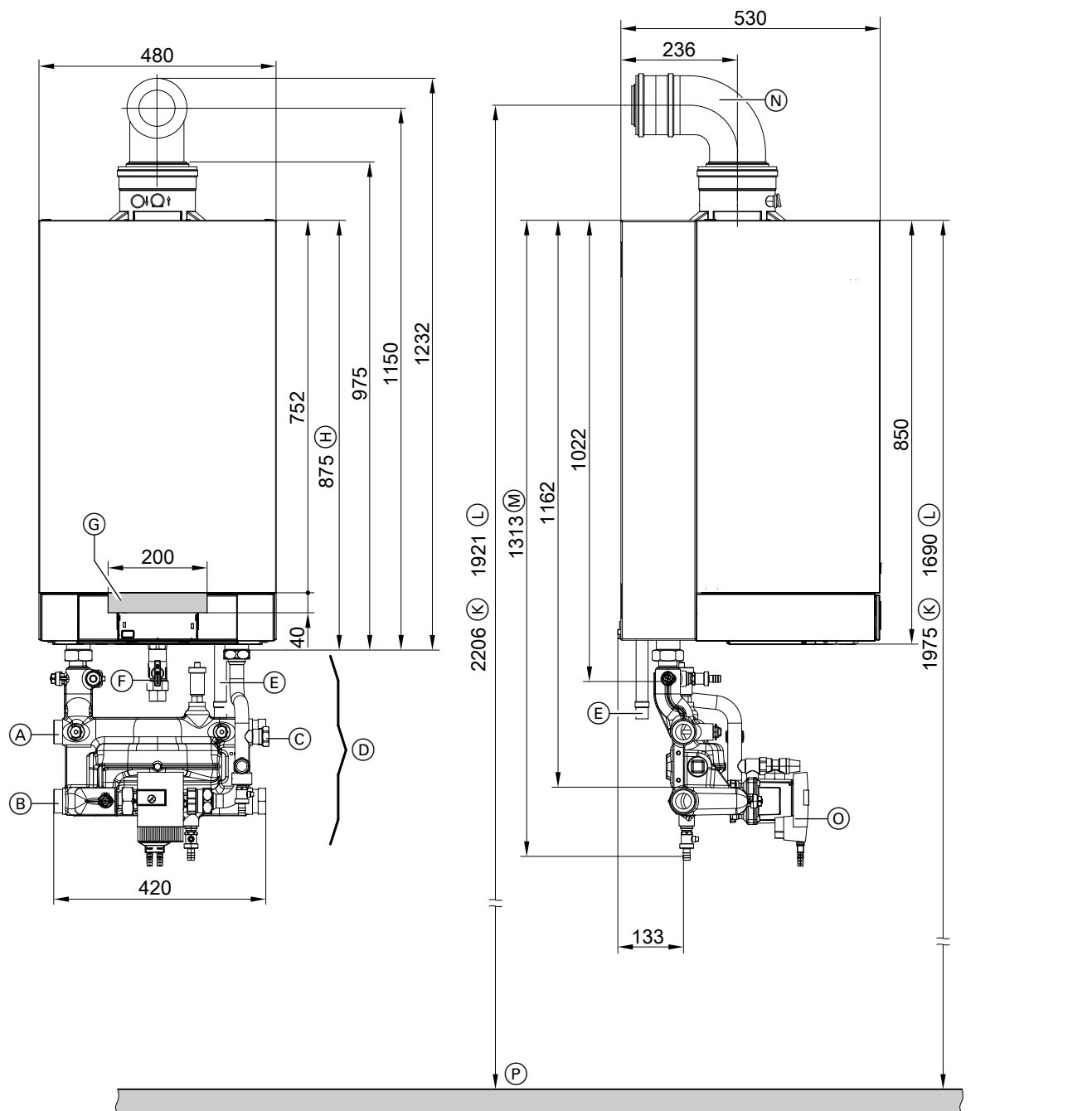
Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C jest miarodajna dla projektowania instalacji spalinowej.

Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C służy do określenia zakresu stosowania przewodów spalinowych przy maksymalnych dopuszczalnych temperaturach roboczych.

^{*9} CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego ze sprzęgłem hydraulicznym



- Ⓐ Zasilanie instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- Ⓑ Powrót z instalacji grzewczej G 1½ (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- Ⓒ Przyłącze naczynia wzbiorniczego G 1 (gwint zewn.)
- Ⓓ Zestaw zamykający obieg grzewczy ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym, na ilustracji bez izolacji cieplnej (zakres dostawy)
- Ⓔ Odpływ kondensatu
- Ⓕ Przyłącze gazowe Rp 1

- Ⓖ Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- Ⓗ Bez zestawów przyłączeniowych
- Ⓚ Zalecany wymiar przy instalacji jednokotłowej
- Ⓛ Zalecany wymiar przy instalacji wielokotłowej
- Ⓜ Z zestawami przyłączeniowymi
- Ⓝ Kolano spaliny-powietrze dolotowe (wyposażenie dodatkowe)
- Ⓞ Zawór bezpieczeństwa (PL/IT: bez zaworu bezpieczeństwa)
- Ⓟ Górna krawędź gotowej podłogi

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

Wskazówka

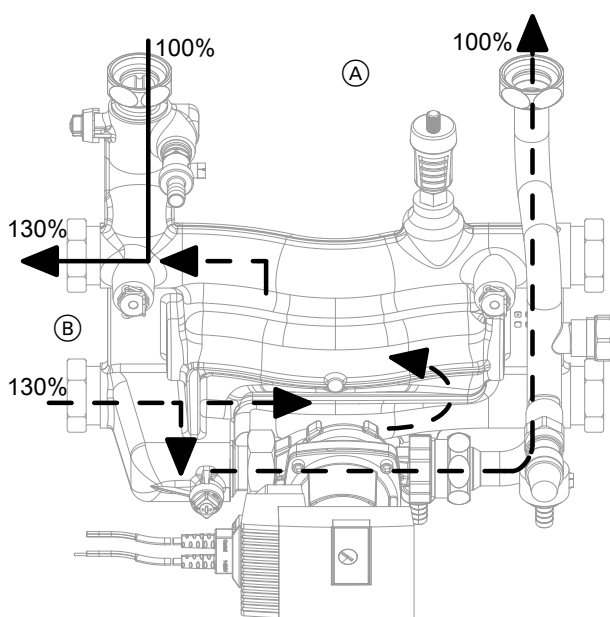
- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić w zamówieniu.**
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Zasada działania sprzęgła hydraulicznego

Sprzęgło hydrauliczne zintegrowane w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego należy dopasować do maks. przepływu objętościowego występującego w całym systemie.

Przy równoważeniu sprzęgła hydraulicznego należy zmniejszyć przepływ objętościowy urządzenia (obieg pierwotny (A)) o ok. 10 do 30% w stosunku do przepływu objętościowego instalacji (obieg wtórny (B)) (redukcja temperatury wody na powrocie).

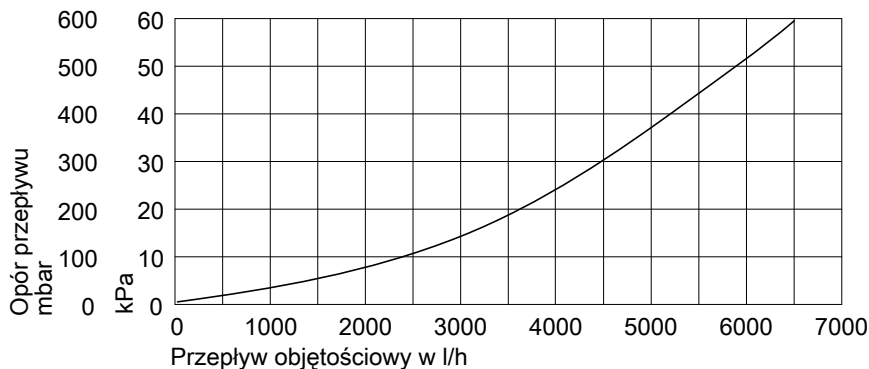
Sprzęgło hydrauliczne rozdziela obieg urządzeń wytwarzających ciepło (obieg kotła) od pozostałych obiegów grzewczych.



- (A) Obieg pierwotny
- (B) Obieg wtórny

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (w gestii inwestora)



Wysokowydajna pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 25/1-11

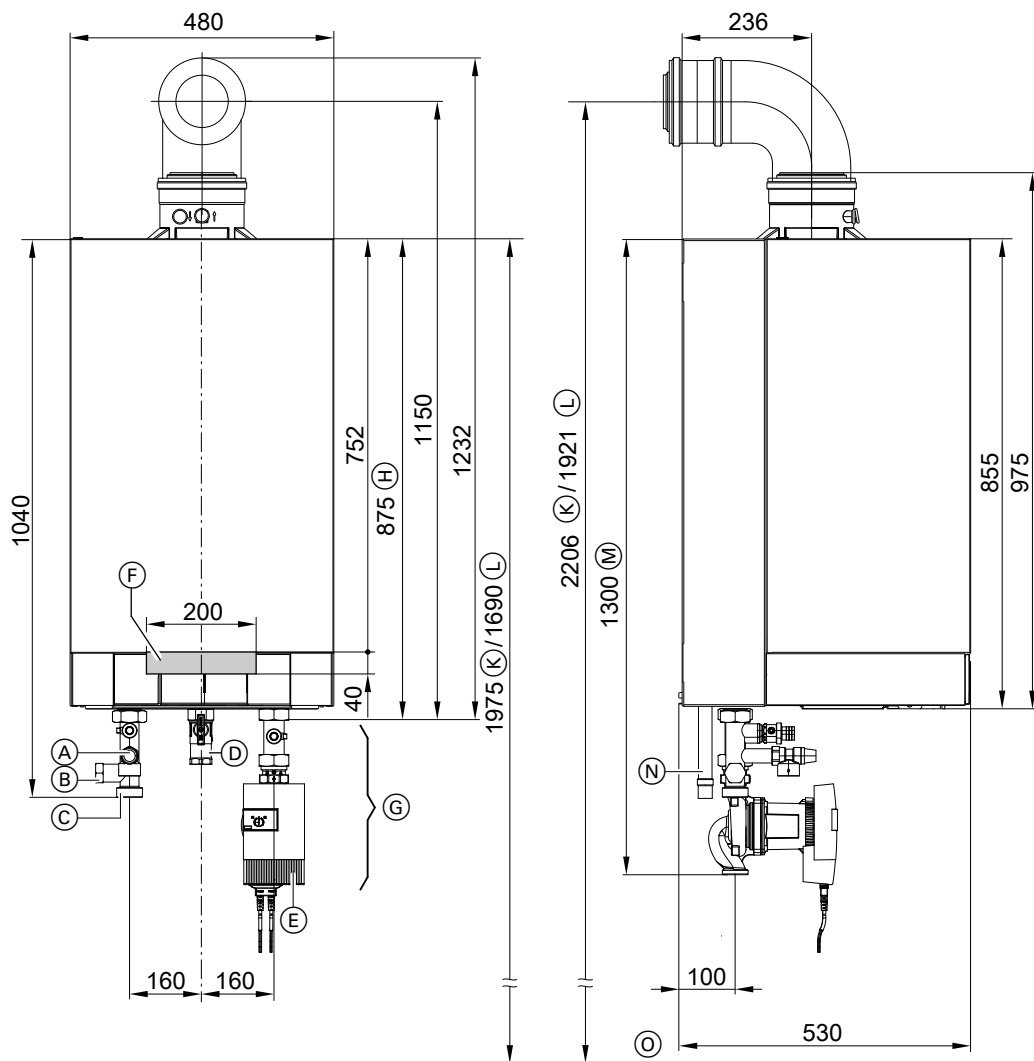
Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	140
– min.	W	8

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej instalacji grzewczej.

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego do połączenia z rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej.



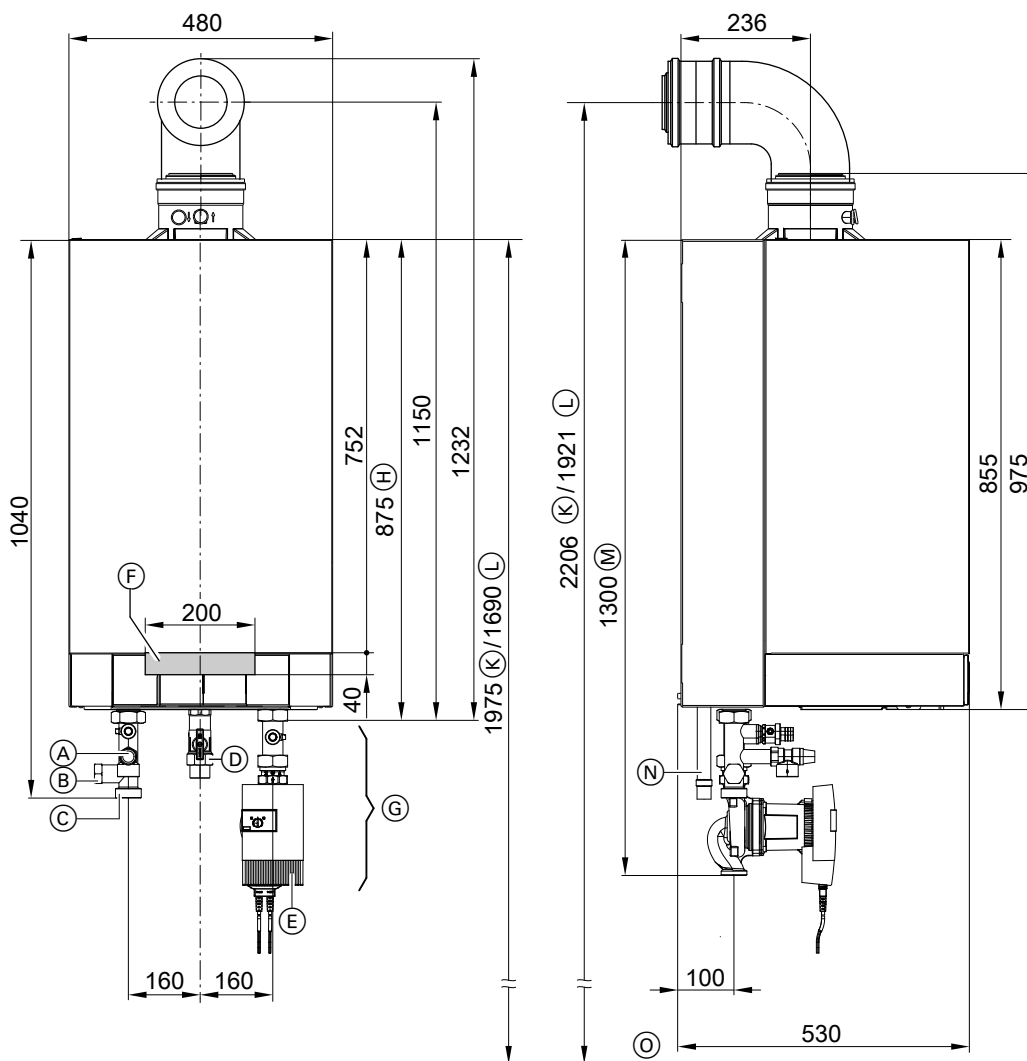
- (A) Zawór bezpieczeństwa
- (B) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (C) Zasilanie kotła G 1 ½ (gwint zewn.)
- (D) Przyłącze gazowe Rp 1
- (E) Powrót kotła G 1 ½ (gwint zewn.)

- (F) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- (G) Zestawy przyłączeniowe (wyposażenie dodatkowe)
- (H) Bez zestawu przyłączeniowego (wyposażenie dodatkowe)
- (K) Zalecany wymiar (instalacja jednokotłowa)
- (L) Zalecany wymiar (instalacja wielokotłowa)



Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

- (M) Z zestawem przyłączeniowym (wyposażenie dodatkowe)
- (N) Odpływ kondensatu
- (O) Górna krawędź gotowej podłogi



- (A) Zawór bezpieczeństwa
- (B) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (C) Zasilanie kotła G 1 ½ (gwint zewn.)
- (D) Przyłącze gazowe Rp 1
- (E) Powrót kotła G 1 ½ (gwint zewn.)
- (F) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- (G) Zestawy przyłączeniowe (wyposażenie dodatkowe)
- (H) Bez zestawu przyłączeniowego (wyposażenie dodatkowe)
- (K) Zalecany wymiar (instalacja jednokotłowa)
- (L) Zalecany wymiar (instalacja wielokotłowa)
- (M) Z zestawem przyłączeniowym (wyposażenie dodatkowe)
- (N) Odpływ kondensatu
- (O) Górna krawędź gotowej podłogi

Wskazówka

- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić** w zamówieniu.
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

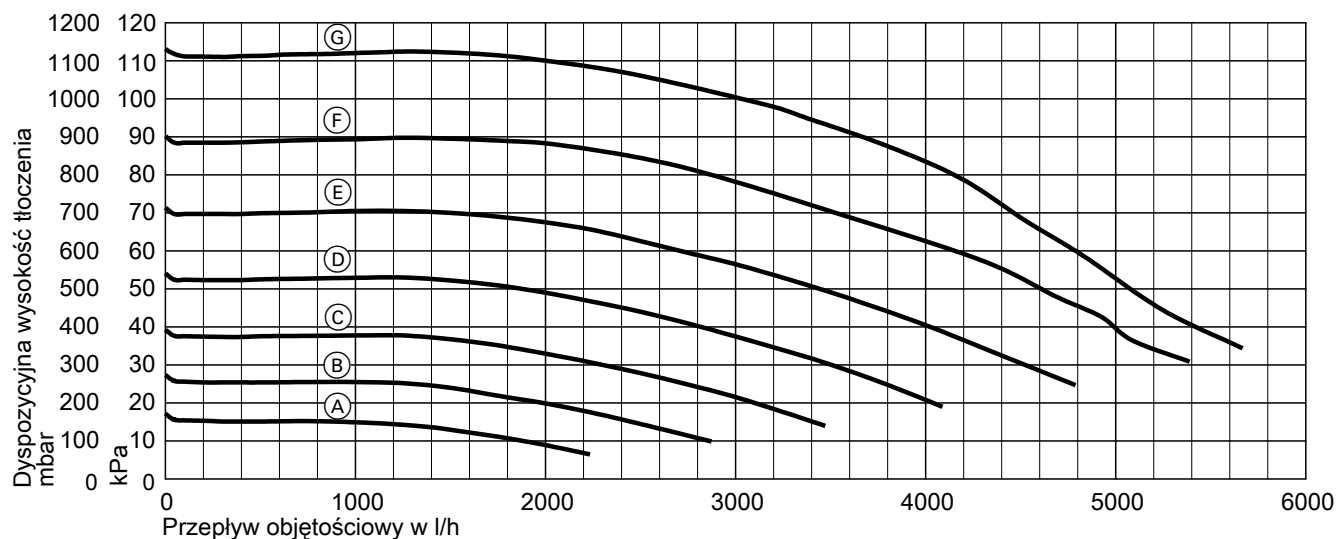
Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 25/1-12

Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	310
– min.	W	16

Dane techniczne Vitodens 200-W, 80 i 99 kW (ciąg dalszy)

Dyspozycyjne wysokości tłoczenia pompy obiegowej



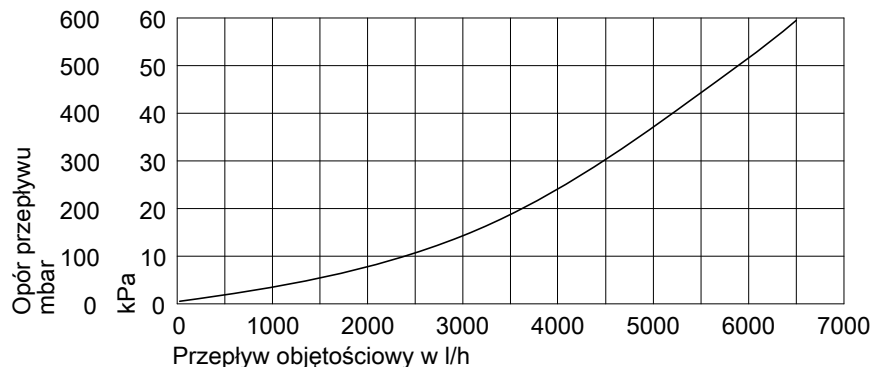
Charakterystyka	Wydajność tłoczenia pompy obiegowej
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓣ	90 %
Ⓖ	100 %

Wskazówka

Jeżeli dyspozycyjna wysokość tłoczenia pompy obiegowej dostępnej jako wyposażenie dodatkowe nie jest wystarczająca do pokonania poniższych oporów instalacji, należy we własnym zakresie zainstalować zewnętrzną pompę obiegową. W takim przypadku należy zastosować przyłącznie obiegu grzewczego ze zintegrowanym sprzęgiem hydraulicznym, rozdzielenie systemowe lub zasobnik buforowy wody grzewczej.

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy obiegowej (wyposażenie dodatkowe lub w gestii inwestora)



Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej (za rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej) instalacji grzewczej.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny	
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny			
Dane wg EN 15417			
– T _v /T _R = 50/30°C	kW	32,0 do 120,0	32,0 do 150,0
– T _v /T _R = 80/60°C	kW	29,1 do 110,9	29,0 do 136,0
Znamionowy zakres mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz płynny P/G31			
Dane wg EN 15417			
– T _v /T _R = 50/30°C	kW	32,0 do 120,0	32,0 do 150,0
– T _v /T _R = 80/60°C	kW	29,1 do 110,9	29,0 do 136,0
Znamionowe obciążenie cieplne			
– W przypadku eksploatacji z gazem ziemnym	kW	30,0 do 113,3	30,0 do 142,0
– W przypadku eksploatacji z gazem płynnym P/G31	kW	30,0 do 113,3	30,0 do 142,0
Typ		B2HA	B2HA
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CN0050	
Stopień ochrony		IP X4 według EN 60529	
Ciśnienie na przyłączy gazowym			
– Gaz ziemny	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Gaz płynny P/G31	mbar	50	50
	kPa	5	5
Maks. dopuszczalne ciśnienie na przyłączy gazowym^{*7}			
– Gaz ziemny	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Gaz płynny P/G31	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
Poziom mocy akustycznej (dane wg normy EN ISO 15036-1)			
– Obciążenie częściowe	dB(A)	40	40
– Znamionowa moc grzewcza	dB(A)	54	60
Pobór mocy elektr. (w stanie dostarczanym)	W	146	222
Masa	kg	130	130
Pojemność wymiennika ciepła	l	15,0	15,0
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	82	82
Maks. przepływ objętościowy	l/h	7165	8600
Wartość graniczna dla sprzęgła hydraulicznego.			
Nominalny przepływ objętościowy wody obiegowej przy T_v/T_R = 80/60°C	l/h	4900	5850
Dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	6	6
	MPa	0,6	0,6
Wymiary			
– Długość	mm	690	690
– Szerokość	mm	600	600
– Wysokość	mm	900	900
Przyłącze gazowe	R	1	1
Parametry przyłączeniowe (w odniesieniu do maks. obciążenia)			
– Gaz ziemny E/GZ50/G20	m ³ /h	11,99	15,03
– gazem ziemnym	wm ³ /h	13,94	17,47
– gazem płynnym P/G31	kg/h	8,86	11,10

^{*7} Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy zastosować oddzielny regulator ciśnienia gazu umieszczony przed instalacją.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		Gazowy kocioł kondensacyjny	
Zakres znamionowej mocy grzewczej przy eksploatacji na gaz ziemny			
Dane wg EN 15417			
– $T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$	kW	32,0 do 120,0	32,0 do 150,0
– $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$	kW	29,1 do 110,9	29,0 do 136,0
Parametry spalinowe^{*8}			
Grupa parametrów wg G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)			
– Znamionowa moc grzewcza	$^\circ\text{C}$	51	60
– Obciążenie częściowe	$^\circ\text{C}$	39	39
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 60°C)		$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C}$
		70	74
Masowe natężenie przepływu			
Gaz ziemny			
– Znamionowa moc grzewcza	kg/h	210	253
– Obciążenie częściowe	kg/h	53	53
Gaz płynny P/G31			
– Znamionowa moc grzewcza	kg/h	231	278
– Obciążenie częściowe	kg/h	59	59
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia ^{*9}		Pa	Pa
	mbar	2,5	2,5
Maks. ilość kondensatu			
– Wg DWA-A 251	l/h	17,5	21,0
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	Ø mm	20-24	20-24
Przyłącze spalinowe	Ø mm	100	100
Przewód powietrza dolotowego	Ø mm	150	150
Sprawność znormalizowana przy			
– $T_V/T_R = 40/30^\circ\text{C}$	%	do 98 (H _s)	
Klasa efektywności energetycznej		–	–

Instalacje wielokotłowe

Informacje dotyczące instalacji wielokotłowych patrz wytyczne projektowe.

^{*8} Projektowe wartości obliczeniowe instalacji spalinowej wg EN 13384.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C .

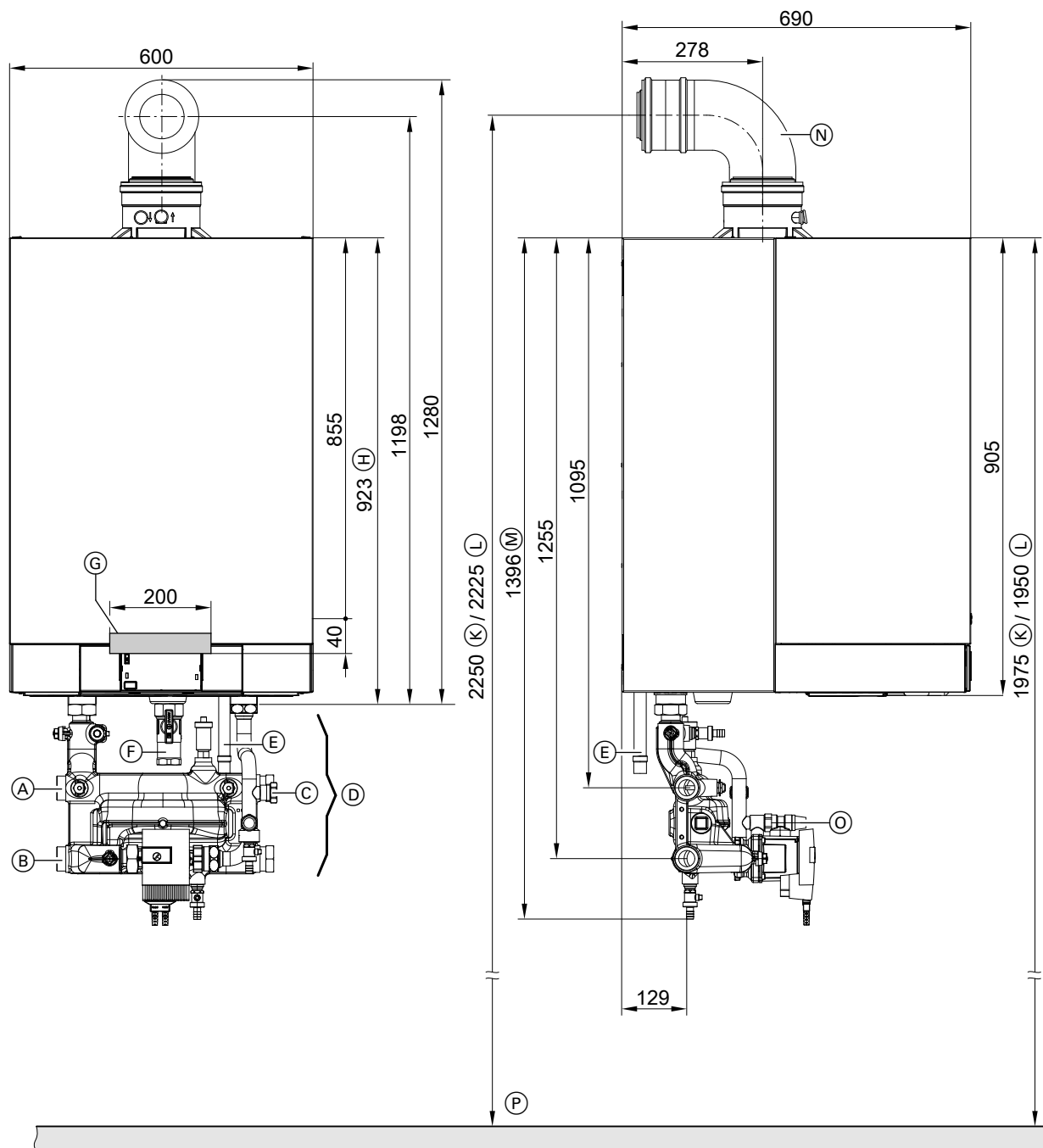
Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C jest miarodajna dla projektowania instalacji spalinowej.

Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C służy do określenia zakresu stosowania przewodów spalinowych przy maksymalnych dopuszczalnych temperaturach roboczych.

^{*9} CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego ze sprzęgłem hydraulicznym



- (A) Zasilanie instalacji grzewczej G 2 (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- (B) Powrót z instalacji grzewczej G 2 (gwint zewn.) (przyłącze możliwe z lewej lub z prawej strony)
- (C) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (D) Zestaw zamykający obieg grzewczy ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym, na ilustracji bez izolacji cieplnej (zakres dostawy)
- (E) Odpływ kondensatu
- (F) Przyłącze gazowe Rp 1
- (G) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- (H) Bez zestawów przyłączeniowych
- (K) Zalecany wymiar w przypadku instalacji jednokotłowej bez stelażu montażowego
- (L) Zalecany wymiar w przypadku instalacji wielokotłowej lub instalacji jednokotłowej ze stelażem montażowym
- (M) Z zestawami przyłączeniowymi
- (N) Kolano spaliny-powietrze dolotowe (wyposażenie dodatkowe)
- (O) Zawór bezpieczeństwa (PL/IT: bez zaworu bezpieczeństwa)
- (P) Górna krawędź gotowej podłogi

5773486

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Wskazówka

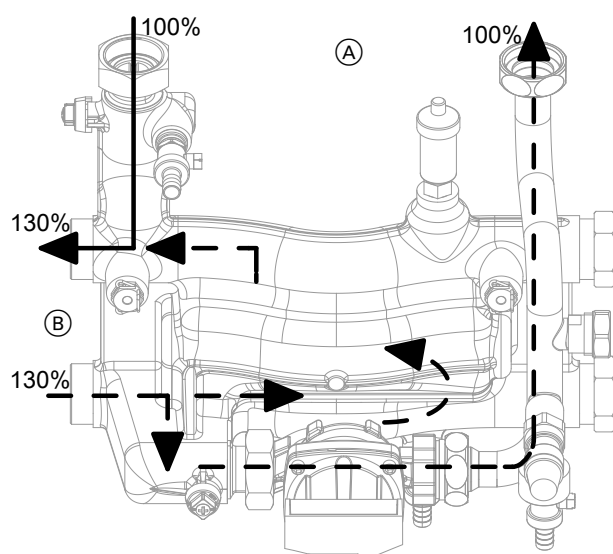
- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić w zamówieniu.**
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

Zasada działania sprzęgła hydraulicznego

Sprzęgło hydrauliczne zintegrowane w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego należy dopasować do maks. przepływu objętościowego występującego w całym systemie.

Przy równoważeniu sprzęgła hydraulicznego należy zmniejszyć przepływ objętościowy urządzenia (obieg pierwotny (A)) o ok. 10 do 30% w stosunku do przepływu objętościowego instalacji (obieg wtórny (B)) (redukcja temperatury wody na powrocie).

Sprzęgło hydrauliczne rozdziela obieg urządzeń wytwarzających ciepło (obieg kotła) od pozostałych obiegów grzewczych.



- (A) Obieg pierwotny
- (B) Obieg wtórny

Wysokowydajna pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 30/1-12

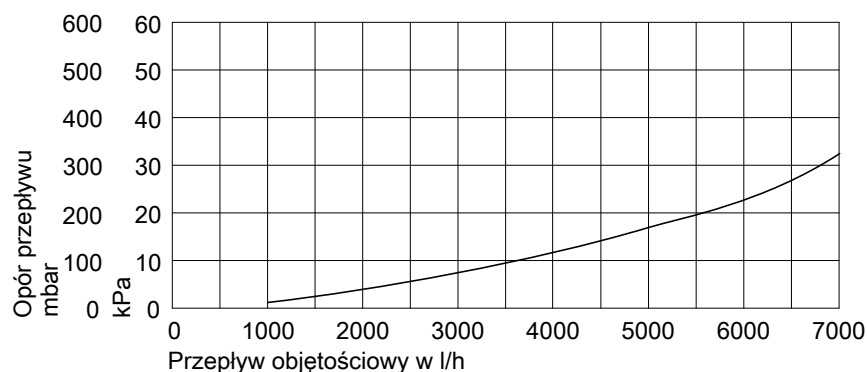
Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	310
– min.	W	16

Z regulacją obrotów (stała Δp lub zmienna Δp), z okablowanymi wtykami.

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (w gestii inwestora).

Zestaw przyłączeniowy do podłączenia pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej przed sprzęgłem hydraulicznym jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe.

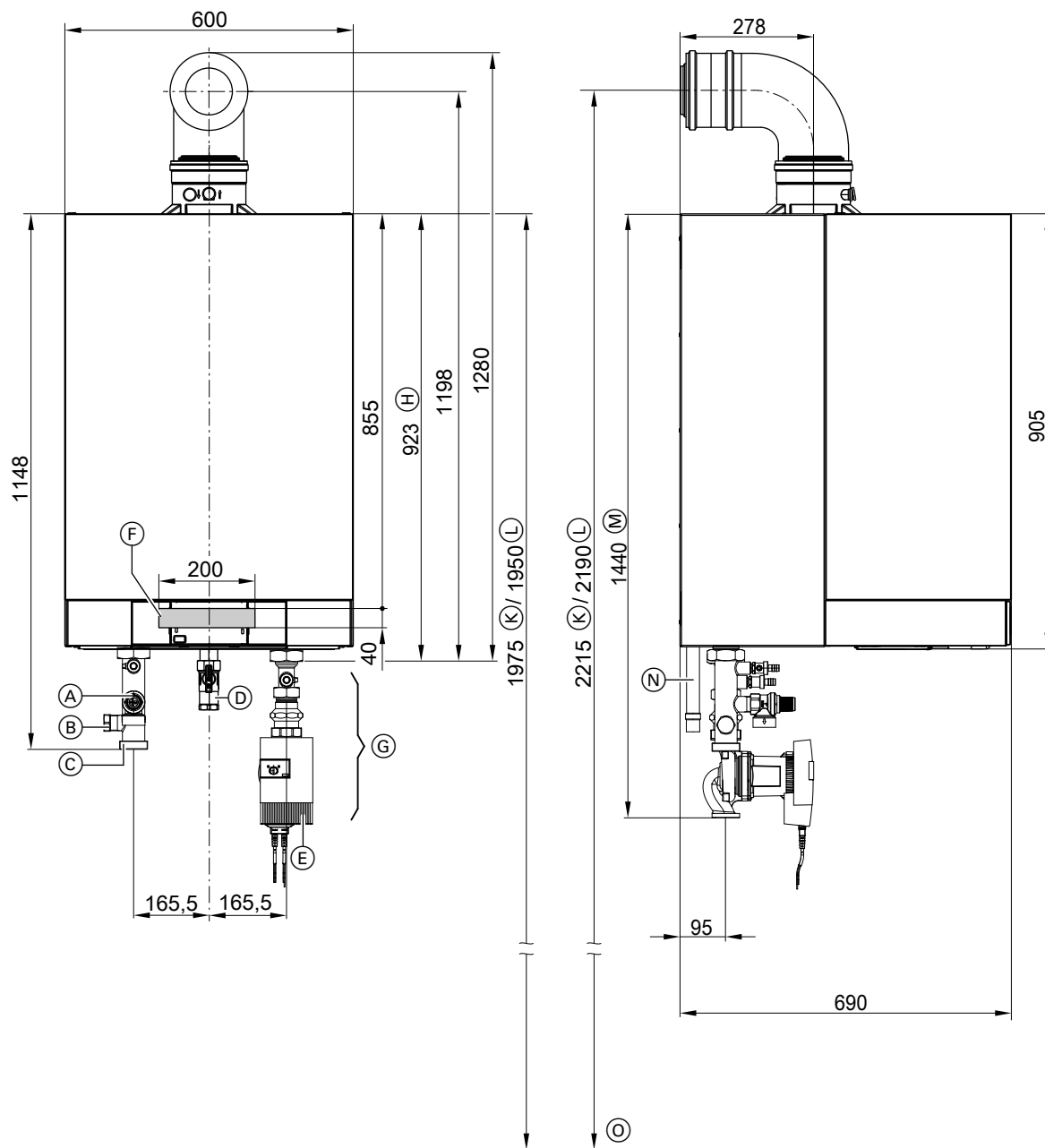


Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pompy obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej instalacji grzewczej.

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego do połączenia z rozdzielaniem systemowym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej.



- (A) Zawór bezpieczeństwa
- (B) Przyłącze naczynia wzbiorczego G 1 (gwint zewn.)
- (C) Zasilanie kotła G 2 (gwint zewn.)
- (D) Przyłącze gazowe Rp 1
- (E) Powrót kotła G 2 (gwint zewn.)
- (F) Miejsce wprowadzania przewodów elektrycznych na tylnej ścianie
- (G) Zestaw przyłączeniowy kotła (wyposażenie dodatkowe)

- (H) Bez zestawu przyłączeniowego (wyposażenie dodatkowe)
- (K) Zalecany wymiar (instalacja jednokotłowa bez stelażu montażowego)
- (L) Zalecany wymiar (instalacja wielokotłowa i instalacja jednokotłowa ze stelażem montażowym)
- (M) Z zestawem przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)
- (N) Odpyływ kondensatu
- (O) Górna krawędź gotowej podłogi

Wskazówka

- Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego **należy uwzględnić** w zamówieniu.
- Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być ułożone przez inwestora oraz wprowadzone do kotła grzewczego w określonym obszarze.

5773486

Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

Wysokowydajna pompa obiegowa charakteryzuje się wyraźnie mniejszym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

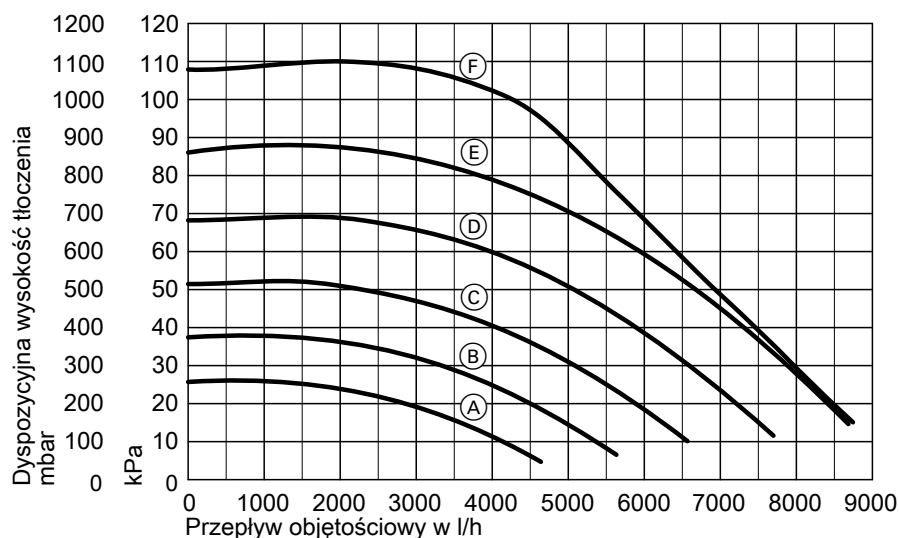
Dzięki dostosowaniu wydajności tłoczenia pompy obiegowej do indywidualnych warunków instalacji zostaje zredukowane zużycie energii elektrycznej przez instalację grzewczą.

Pompa obiegowa VI PARA 30/1-12

Napięcie znamionowe	V~	230
Pobór mocy		
– maks.	W	310
– min.	W	16

Z regulacją obrotów (stała Δp lub zmienna Δp), z okablowanymi wtykami.

Dyspozycyjne wysokości tłoczenia pompy obiegowej



Charakterystyka	Wydajność tłoczenia pompy obiegowej
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

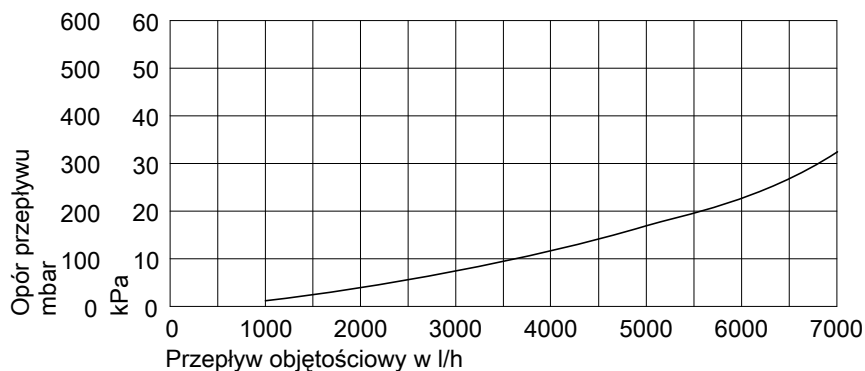
Dane techniczne Vitodens 200-W, 120 i 150 kW (ciąg dalszy)

Wskazówka

Jeżeli dyspozycyjna wysokość tłoczenia pompy obiegowej dostępnej jako wyposażenie dodatkowe nie jest wystarczająca do pokonania poniższych oporów instalacji, należy we własnym zakresie zainstalować zewnętrzną pompę obiegową. W takim przypadku należy zastosować przyłącznie obiegu grzewczego ze zintegrowanym sprzęgiem hydraulicznym, rozdzielenie systemowe lub zasobnik buforowy wody grzewczej.

Opory przepływu po stronie wody grzewczej

Do projektowania pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (wyposażenie dodatkowe lub w gestii inwestora)



Wskazówka

W przypadku pracy równoległej pomp obiegu grzewczego i pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu (bez preferencji ciepłej wody użytkowej) zaleca się montaż pojemnościowego podgrzewacza cwu po stronie wtórnej (za sprzęgiem hydraulicznym) instalacji grzewczej.

Minimalne odległości

Zachować wolną przestrzeń niezbędną do wykonywania prac konserwacyjnych wynoszącą 700 mm przed kotłem Vitodens lub pojemnościowym podgrzewaczem cwu.

Po lewej i po prawej stronie obok kotła Vitodens **nie ma** wymogu zachowania wolnej przestrzeni koniecznej do wykonywania tych prac.

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
(32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

5773486