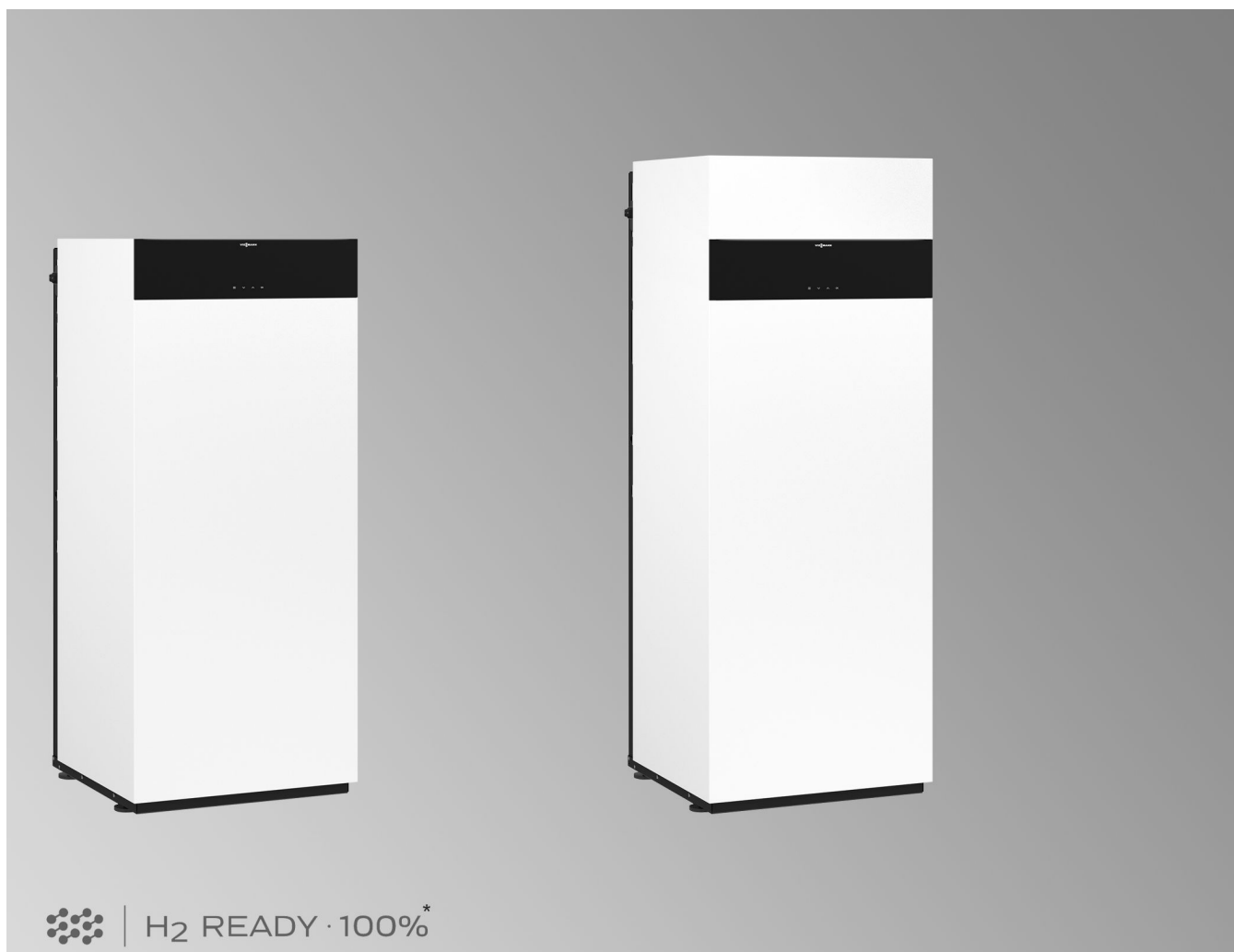


Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



VITODENS 222-F Typ B2TH

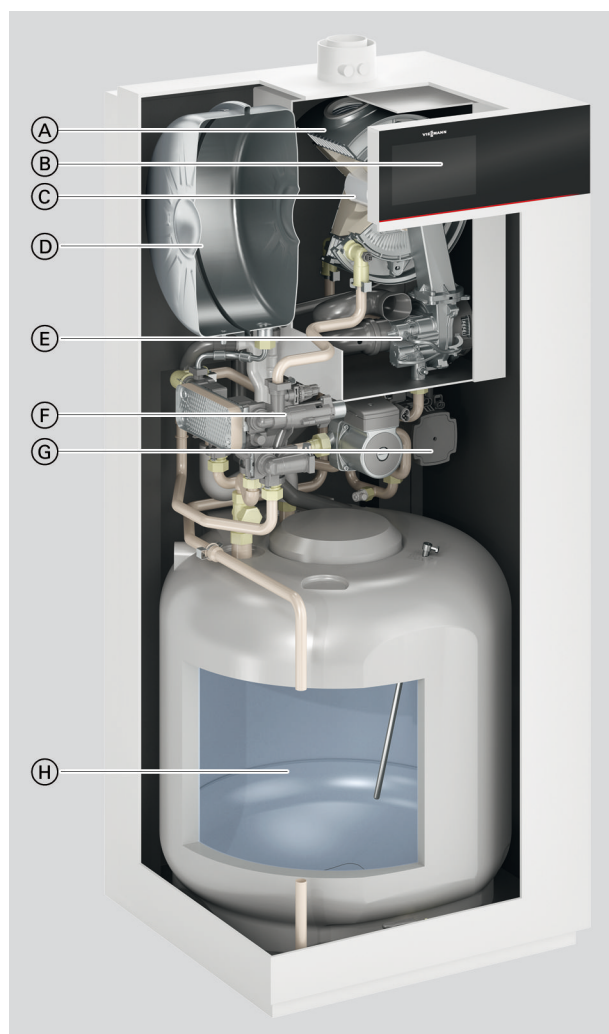
Kompaktowy gazowy kocioł kondensacyjny
1,9 do 32,0 kW
Na gaz ziemny i płynny

VITODENS 222-F Typ B2SH

Kompaktowy gazowy kocioł kondensacyjny
1,9 do 32,0 kW
Na gaz ziemny i płynny

Zalety, typ B2TH

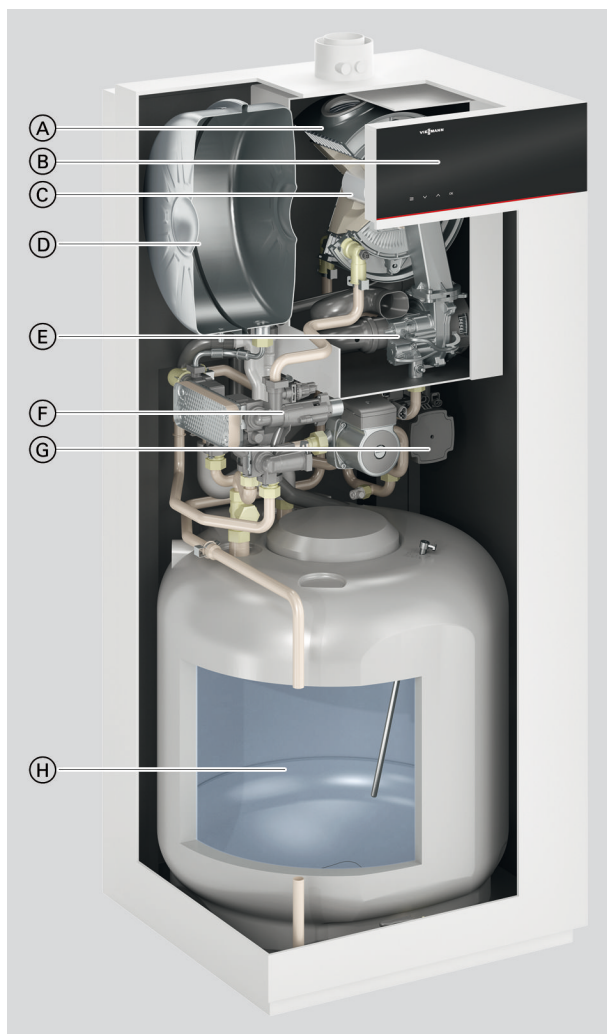
Regulator z 7-calowym wyświetlaczem



- Ⓐ Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej, gwarantujące wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości oraz dużą moc grzewczą na minimalnej powierzchni
- Ⓑ Cyfrowy regulator obiegu kotła z kolorowym wyświetlaczem dotykowym
- Ⓒ Modulowany palnik gazowy MatriX-Plus zapewniający bardzo niską emisję szkodliwych substancji
- Ⓓ Zintegrowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze
- Ⓔ Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- Ⓕ Instalacja hydrauliczna
- Ⓖ Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa o dużej wydajności z regulacją obrotów
- Ⓗ Pojemnościowy zasobnik ciepłej wody użytkowej

Zalety, typ B2TH (ciąg dalszy)

Regulator z 3,5-calowym wyświetlaczem



- (A) Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej, gwarantujące wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości oraz dużą moc grzewczą na minimalnej powierzchni
- (B) Cyfrowy regulator obiegu kotła z czarno-białym wyświetlaczem dotykowym
- (C) Modulowany palnik gazowy MatriX-Plus zapewniający bardzo niską emisję szkodliwych substancji
- (D) Zintegrowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiornicze
- (E) Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- (F) Instalacja hydrauliczna
- (G) Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa o dużej wydajności z regulacją obrotów
- (H) Pojemnościowy zasobnik ciepłej wody użytkowej

Kompaktowy kocioł Vitodens 222-F łączy zalety Vitodens 200-W z dużym komfortem zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową za pomocą wolnostojącego pojemnościowego podgrzewacza cwu.

Dzięki palnikowi gazowemu MatriX-Plus i powierzchni grzewczej Inox-Radial ze stali nierdzewnej Vitodens 222-F gwarantuje najwyższy poziom techniczny w celu zapewnienia maksymalnej wydajności energetycznej oraz długotrwałą, wysoki komfort w zakresie zaopatrzenia w ciepło i ciepłą wodę użytkową. Regulator spalania Lambda Pro Plus oraz pompa obiegowa o wysokiej wydajności z regulacją obrotów zapewniają stałą, wysoką sprawność spalania, niezawodną eksploatację i niskie zużycie energii elektrycznej.

Wbudowany pojemnościowy zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 100 l gwarantuje komfort zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową ze względu na dwukrotnie większy przepływ w stosunku do wolnostojącego pojemnościowego podgrzewacza cwu.

Zalecenia dotyczące stosowania

- Montaż w domach jednorodzinnych i szeregowych
- Montaż w nowym budynku (np. gotowe domy i projekty deweloperów): montaż w pomieszczeniach gospodarczych i na poddaszach
- Modernizacja: zamiast gazowych kotłów jednofunkcyjnych, stojących atmosferycznych kotłów gazowych oraz kotłów olejowych/gazowych, montowanych na pojemnościowych podgrzewaczach cwu.
- Zastąpienie kotłów grzewczych w różnych konfiguracjach instalacji grzewczej, także z kilkoma obiegami grzewczymi i ogrzewaniem podłogowym

Zalety w skrócie

Regulator z 7-calowym wyświetlaczem

- Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_{s,CO_2} do 94% (Label A).
- Niska częstotliwość taktowania również przy niewielkim odbiorze ciepła dzięki optymalizacji czasu przerwy i dużemu zakresowi modulacji wynoszącemu do 1:17
- Trwały i wydajny dzięki wymiennikowi ciepła Inox-Radial ze stali nierdzewnej
- Palnik gazowy MatriX-Plus z regulatorem spalania Lambda Pro Plus zapewniający wysoki współczynnik sprawności i niskie wartości emisji.
- Energooszczędna, wysokowydajna pompa obiegowa
- Kolorowy wyświetlacz dotykowy - tekstowy i graficzny, z asystentem uruchamiania, wskaźnikami zużycia energii oraz możliwością obsługi za pomocą mobilnego urządzenia końcowego
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem interfejsu WLAN dzięki aplikacji Viessmann
- Zestaw montażowy odpowiedni do wymiarów i konstrukcji urządzenia (wyposażenie dodatkowe) do podłączenia jednego regulowanego i jednego nieregulowanego obiegu grzewczego
- Regulacja temperatury maksymalnie 20 pomieszczeń za pośrednictwem aplikacji ViCarew połączeniu z wyposażeniem dodatkowym ViCare Smart Climate

Zalety, typ B2TH (ciąg dalszy)

Zalety w skrócie

Regulator z 3,5-calowym wyświetlaczem

- Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s do 94% (Label A).
- Niska częstotliwość taktowania również przy niewielkim odbiorze ciepła dzięki optymalizacji czasu przerwy i dużemu zakresowi modulacji wynoszącemu do 1:17
- Trwały i wydajny dzięki wymiennikowi ciepła Inox-Radial ze stali nierdzewnej
- Palnik gazowy MatriX-Plus z regulatorem spalania Lambda Pro Plus zapewniający wysoki współczynnik sprawności i niskie wartości emisji.
- Energooszczędna, wysokowydajna pompa obiegowa
- Czarno-biały wyświetlacz dotykowy - tekstowy i graficzny, z asystentem uruchamiania, wskaźnikami zużycia energii oraz możliwością obsługi za pomocą mobilnego urządzenia końcowego
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem interfejsu WLAN dzięki aplikacji Viessmann
- Zestaw montażowy odpowiedni do wymiarów i konstrukcji urządzenia (wyposażenie dodatkowe) do podłączenia jednego regulowanego i jednego nieregulowanego obiegu grzewczego
- Regulacja temperatury maksymalnie 20 pomieszczeń za pośrednictwem aplikacji ViCarew połączeniu z wyposażeniem dodatkowym ViCare Smart Climate

Stan fabryczny

Gazowy kocioł kondensacyjny z powierzchnią grzewczą Inox-Radial, modułowanym palnikiem gazowym MatriX-Plus na gaz ziemny i płynny wg arkusza roboczego DVGW G260, naczyniem wzbiorczym, pompą obiegową o dużej wydajności z regulacją obrotów oraz wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody użytkowej. Całkowicie orurowany i okablowany, gotowy do podłączenia.

Regulator pogodowy lub eksploatacja stałotemperaturowa z wbudowanym interfejsem WLAN.

Kolor obudowy z powłoką z żywicy epoksydowych: biały Vitopearl.

Wbudowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze (18 litrów pojemności).

Przystosowany do eksploatacji na gaz ziemny. Zmiana w zakresie grup gazów E/G20/GZ50 oraz Lw/GZ41,5/G27 nie jest wymagana (nadal możliwa jest eksploatacja na gaz ziemny z domieszką wodoru maks. do 20% objętości). Zmiany na gaz płynny dokonuje się na regulatorze (zestaw adaptacyjny nie jest konieczny).

Wymagane wyposażenie dodatkowe (zaznaczyć w zamówieniu)

Instalacja natynkowa

- Zestaw przyłączeniowy do instalacji natynkowej do góry albo
- Zestaw przyłączeniowy do instalacji natynkowej w lewo lub prawo albo
- Zestaw montażowy z mieszaczem

Instalacja podtynkowa

- Zestaw przyłączeniowy do instalacji podtynkowej

Certyfikat jakości



Oznaczenie CE zgodne z obowiązującymi dyrektywami WE

Wartości graniczne spełniają wymagania symbolu ochrony środowiska „Błękitny Anioł” wg RAL UZ 61.

Dane techniczne, typ B2TH

Dane techniczne

Gazowy kompaktowy kocioł kondensacyjny

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2TH		
Typ		B2TH		
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502) przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))				
Gaz ziemny	kW	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))				
Gaz ziemny	kW	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Znamionowa moc grzewcza przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej				
Gaz ziemny	kW	1,7 do 22	1,7 do 28,6	1,7 do 33,9
Gaz płynny	kW	2,2 do 22	2,2 do 28,6	2,2 do 33,9
Znamionowe obciążenie cieplne (Qn)				
Gaz ziemny	kW	1,8 do 17,8	1,8 do 23,4	1,8 do 29,9
Gaz płynny	kW	2,3 do 17,8	2,3 do 23,4	2,3 do 29,9
Znamionowe obciążenie cieplne przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej (Qnw)		22,7	29,5	34,9
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CT0017		
Stopień ochrony wg normy EN 60529		IP X4		
– W połączeniu z zestawem uzupełniającym (wyposażenie dodatkowe)		IP X1		
Klasa zabezpieczenia		I		
NO _x	Klasa	6		
Ciśnienie na przyłączy gazowym				
Gaz ziemny	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Gaz płynny	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Maks. dopuszczalne ciśnienie na przyłączy gazowym ^{*1}				
Gaz ziemny	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Gaz płynny	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Poziom mocy akustycznej (dane zgodnie z normą EN ISO 15036-1)				
– przy obciążeniu częściowym	dB(A)	38,8	38,8	38,8
– przy znamionowej mocy grzewczej (podgrzew ciepłej wody użytkowej)	dB(A)	49,2	50,7	52,6
Pobór mocy elektrycznej w stanie fabrycznym (włączenie z pompą obiegową)		53	79	113
Napięcie znamionowe		230		
Częstotliwość znamionowa		50		
Bezpiecznik urządzenia		6,3		
Bezpiecznik wstępny (sieć)		16		
Moduł komunikacyjny (zamontowany)				
Zakres częstotliwości sieci Wi-Fi	MHz	2400 do 2483,5		
Maks. moc nadawcza	dBm	17		
Zakres częstotliwości sygnału radiowego Low-Power	MHz	2400 do 2483,5		
Maks. moc nadawcza	dBm	6		
Napięcie zasilania	V DC	24		
Pobór mocy	W	4		
Dopuszczalna temperatura otoczenia				
– Podczas eksploatacji	°C	+5 do +35		
– Podczas magazynowania i transportu	°C	od -5 do +60		
Ustawienie elektronicznego czujnika temperatury (TN)		91		
Ustawienie elektronicznego ograniczenia temperatury		110		
Masa bez wody grzewczej		111,5		

^{*1} Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy zastosować dodatkowy reduktor ciśnienia gazu umieszczony przed instalacją gazową.

Dane techniczne, typ B2TH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2TH		
Typ		B2TH		
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502) przy $T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))				
Gaz ziemny	kW	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))				
Gaz ziemny	kW	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Dop. ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej (PMS)		3 0,3		
Pojemność wodna (bez przeponowego ciśnieniowego naczynia wzbiorczego)		3,0	3,0	3,0
Maks. temperatura na zasilaniu		82	82	82
Maks. przepływ objętościowy (wartość graniczna przy zastosowaniu sprzęgła hydraulicznego)		Patrz wykresy dyspozycyjnej wysokości tłoczenia		
Nominalny przepływ objętościowy wody obiegowej przy $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$		818	1076	1374
Naczynie wzbiorcze				
Pojemność	l	18	18	18
Ciśnienie wstępne	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Dop. ciśnienie robocze		3 0,3	3 0,3	3 0,3
Przylączy (z wyposażeniem dodatkowym)				
Zasilanie z kotła i powrót do kotła	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Zimna i ciepła woda użytkowa	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Cyrkulacja cwu	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Wymiary				
Długość	mm	595	595	595
Szerokość	mm	600	600	600
Wysokość	mm	1400	1400	1400
Przylączy gazowe (z wyposażeniem dodatkowym)		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Pojemnościowy zasobnik ciepłej wody użytkowej				
Pojemność	l	100	100	100
Dop. ciśnienie robocze (po stronie ciepłej wody użytkowej)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Wydajność stała ciepłej wody użytkowej	kW	19,74	26,53	32,50
przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C	l/h	484,80	648,80	793,80
Współczynnik mocy N_L^{*2}		1,4	2,1	2,6
Wydajność na wyjściu ciepłej wody użytkowej	l/10 min	163,70	196,20	215,50
przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C				
Parametry przylączy gazowego w odniesieniu do maks. obciążenia i 1013 mbar/15°C				
Gaz ziemny E/GZ-50/G20	m ³ /h	2,40	3,12	3,69
Gaz ziemny Lw/GZ41,5/G27	m ³ /h	2,79	3,63	4,29
Gaz płynny	kg/h	1,76	2,29	2,71

*2 Przy średniej temperaturze wody w kotle 70°C i temperaturze na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{podgrz.} = 60^\circ\text{C}$.

Współczynnik wydajności ciepłej wody użytkowej N_L zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{podgrz.}$.

Wskaźniki: $T_{podgrz.} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Dane techniczne, typ B2TH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2TH		
Typ		B2TH		
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502) przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))				
Gaz ziemny	kW	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))				
Gaz ziemny	kW	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Parametry spalin				
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)				
– przy maks. mocy grzewczej	$^\circ\text{C}$	41	46	59
– przy obciążeniu częściowym	$^\circ\text{C}$	38	38	38
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C)	$^\circ\text{C}$	65	67	72
Masowe natężenie przepływu (przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej)				
Gaz ziemny				
– przy maks. mocy grzewczej	kg/h	31,7	41,6	54,9
– przy obciążeniu częściowym (jeden wlot)	kg/h	3,3	3,3	3,3
Gaz płynny				
– przy znamionowej mocy grzewczej	kg/h	30,1	41,0	53,9
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	3,9	3,9	3,9
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia (jeden wlot ogrzewania)* ³		200	341	600
	mbar	2,0	3,41	6,0
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia (jeden wlot podgrzewu ciepłej wody użytkowej)* ⁴		341	600	387
	mbar	3,41	6,0	3,87
Maks. ilość kondensatu wg DWA-A 251		3,2	4,1	4,9
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)		Ø mm	20 do 24	20 do 24
Przyłącze spalinowe		Ø mm	60	60
Przewód powietrza dolotowego		Ø mm	100	100
Sprawność znormalizowana przy $T_v/T_R = 40/30^\circ\text{C}$		%	do 98 (H _s)	
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013				
– Ogrzewanie (D→A+++)		A	A	A
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej, profil poboru XL (F→A+) ¹²		A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s		93	93	94

Wskazówka

W przypadku urządzeń przeznaczonych do stosowania w układach z kilkoma wlotami (pionowych) i kaskadowych (poziomych) obowiązują dane techniczne z tabeli „Urządzenia do układów z jednym wlotem” z wyjątkiem danych technicznych w następującej tabeli „Urządzenia do układów z kilkoma wlotami”.

Zastosowanie w układach z kilkoma wlotami

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2TH		
Typ		B2TH		
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502) przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))				
Gaz ziemny	kW	5,6 do 19	5,6 do 25	5,6 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))				
Gaz ziemny	kW	5,1 do 17,5	5,1 do 23	5,1 do 29,3
Znamionowa moc grzewcza przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej				
Gaz ziemny	kW	5,1 do 22	5,1 do 28,6	5,1 do 33,9
Znamionowe obciążenie cieplne (Q _n)				
Gaz ziemny	kW	5,3 do 17,8	5,3 do 23,4	5,3 do 29,9
Znamionowe obciążenie cieplne przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej (Q _{nw})		17,8	23,4	29,9

*³ CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

*⁴ CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

Dane techniczne, typ B2TH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z kilkoma wlotami

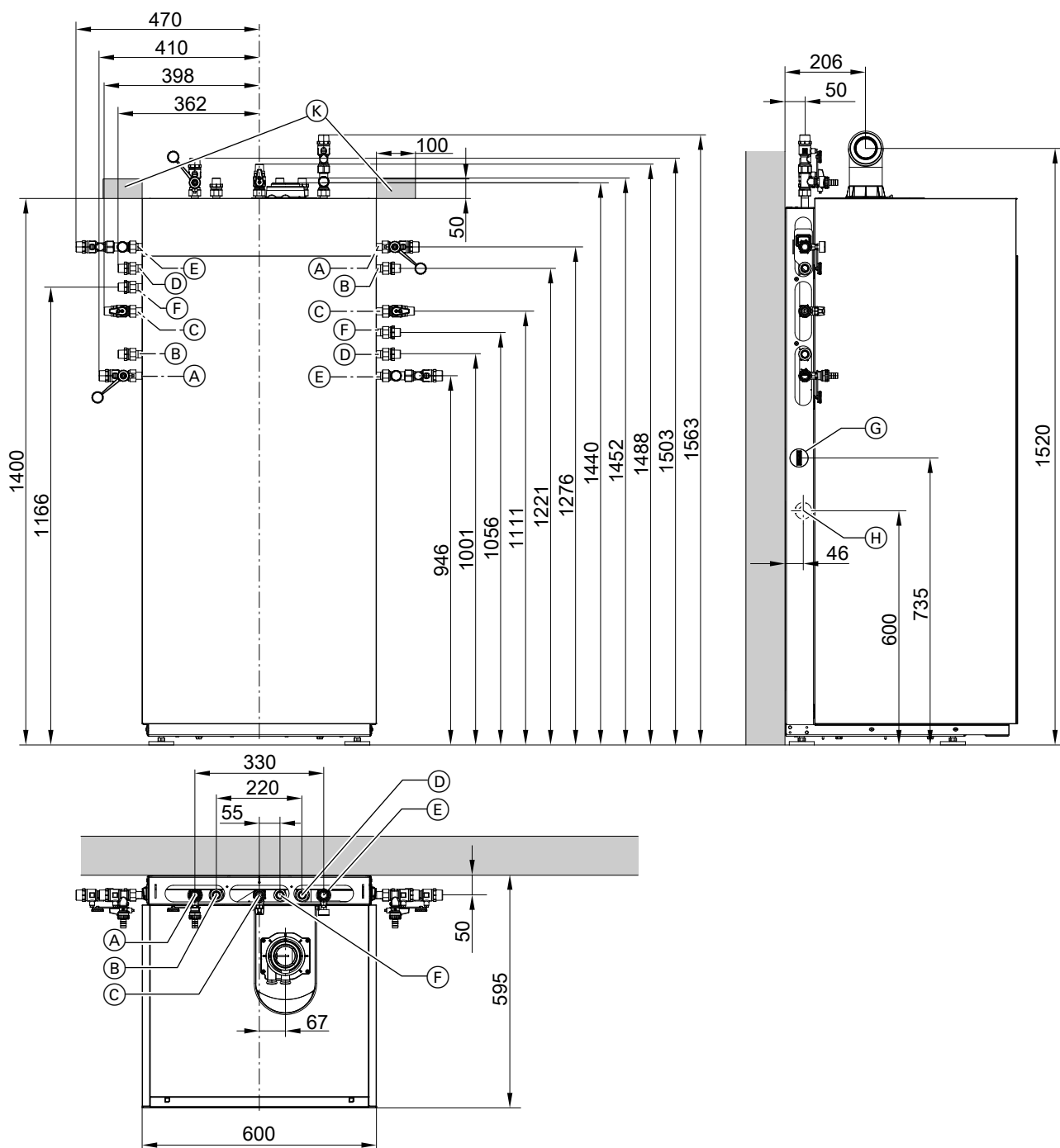
Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}			
Typ	B2TH		
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502) przy T _V /T _R = 50/30°C (P(50/30))			
Gaz ziemny kW	5,6 do 19	5,6 do 25	5,6 do 32
przy T _V /T _R = 80/60°C (Pn(80/60))			
Gaz ziemny kW	5,1 do 17,5	5,1 do 23	5,1 do 29,3
Masowe natężenie przepływu (przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej)			
Gaz ziemny			
– przy maks. mocy grzewczej kg/h	31,7	41,6	54,9
– przy obciążeniu częściowym w przypadku nadciśnienia w kominach z kilkoma wlotami	9,7	9,7	9,7
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia C ₁₀ (na złączu systemu rur zbiorczych) Pa	25	25	25
mbar	0,25	0,25	0,25
Minimalna dopuszczalna różnica ciśnienia między wylotem spalin a wlotem powietrza w systemach spalinyowych zgodnych z C ₁₀ Pa	-200 ^{*5}	-200 ^{*5}	-200 ^{*5}

Wskazówka

Parametry przyłączy służą wyłącznie do celów opracowania dokumentacji (np. wniosek o dostawę gazu) lub do przybliżonej, uzupełniającej kontroli poprawności działania urządzenia. Ze względu na ustawienie fabryczne nie wolno zmieniać wartości ciśnienia gazu na odbiegające od w/w danych. Odniesienie: 15°C , 1013 mbar (101,3 kPa).

^{*5} Przeliczone przy sile wiatru -100 Pa

Dane techniczne, typ B2TH (ciąg dalszy)



- (A) Zasilanie instalacji grzewczej R $\frac{3}{4}$
- (B) Ciepła woda użytkowa R $\frac{1}{2}$
- (C) Przyłącze gazowe R $\frac{1}{2}$
- (D) Zimna woda użytkowa R $\frac{1}{2}$
- (E) Powrót z instalacji grzewczej R $\frac{3}{4}$
- (F) Cyrkulacja cwu R $\frac{1}{2}$ (oddzielne wyposażenie dodatkowe)
- (G) Zewnętrzne gniazdo przyłączeniowe
- (H) Boczne odprowadzanie kondensatu
- (K) Obszar na elektryczne przewody (elektryczne gniazdo przyłączeniowe w instalacji inwestora)

Wskazówka

Na rysunku wymiarowym jest przykładowo przedstawiona armatura do montażu natynkowego do góry oraz w lewo/prawo.

Zestawy przyłączeniowe należy zamówić oddzielnie, jako wyposażenie dodatkowe.

Wskazówka

W stanie fabrycznym elastyczny zasilający przewód elektryczny (długość 1,5 m) jest podłączony. Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być wykonane przez inwestora oraz poprowadzone z tyłu kotła grzewczego.

Wskazówka

Dzięki stopom regulacyjnym wszystkie wymiary wysokości mają tolerancję +15 mm.

Wskazówka dotycząca ustawienia

Dosunąć tył Vitodens 222-F do ściany.

Pompa obiegu grzewczego z regulowaną prędkością obrotową w kotle Vitodens 222-F

Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa to wysoce wydajna pompa charakteryzująca się w dużym stopniu zredukowanym poborem energii elektrycznej w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

Prędkość obrotowa pompy, a w konsekwencji i wydajność regulowana jest w zależności od temperatury zewnętrznej i cykli łączeniowych eksploatacji grzewczej lub zredukowanej. Regulator poprzez sygnał PWM przesyła aktualną zalecaną prędkość obrotową do pompy obiegowej.

W celu dostosowania istniejącej instalacji grzewczej w parametrach regulatora można ustawić min. i maks. prędkość obrotową oraz prędkość obrotową przy eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia.

Ustawienia (%) w grupie obiegu grzewczego 1:

- Min. prędkość obrotowa: parametr 1102.0
- Maks. prędkość obrotowa: parametr 1102.1
- W stanie fabrycznym ustawiona jest następująca minimalna i maksymalna wydajność tłoczenia:

Wskazówka

Nie następuje spadek minimalnej prędkości obrotowej poniżej 60%, aby zagwarantować wymagany przepływ objętościowy przez wewnętrzny zawór upustowy. Dzięki ustawieniu min. wydajności tłoczenia = 40% zostaje osiągnięta oszczędna energetycznie praca pompy w sterowanym pogodowo trybie pracy.

Znamionowa moc grzewcza w kW	Sterowanie prędkością obrotową w stanie fabrycznym w %	
	Min. wydajność tłoczenia	Maks. wydajność tłoczenia
19	40	70
25	40	85
32	40	100

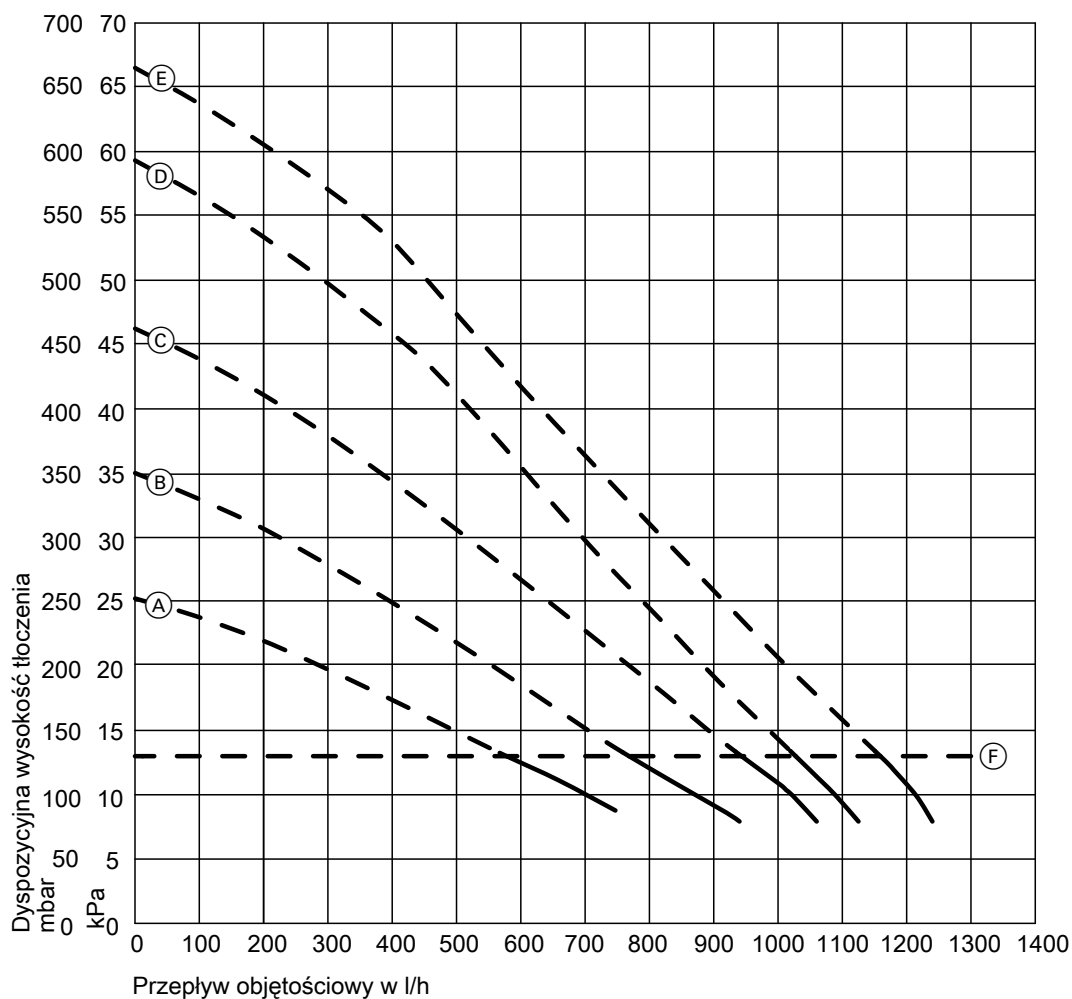
- Wewnętrzna pompa obiegowa w połączeniu ze sprzęgłem hydraulicznym, zasobnikiem buforowym wody grzewczej i obiegami grzewczymi z mieszaczem jest eksploatowana ze stałą prędkością obrotową.

Dane techniczne pompy obiegowej

Znamionowa moc grzewcza	kW	19	25	32
Pompa obiegowa	Typ	UPM4 15-75	UPM4 15-75	UPM4 15-75
Napięcie znamionowe	V~	230	230	230
Pobór mocy elektrycznej				
– maks.	W	63	63	63
– min.	W	2	2	2
– Stan fabryczny	W	27,6	45,8	63
Klasa efektywności energetycznej		A	A	A
Indeks efektywności energetycznej (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Dane techniczne, typ B2TH (ciąg dalszy)

Dyspozycyjna wysokość tłoczenia zintegrowanej z kotłem grzewczym pompy obiegowej



Ⓕ Górna granica zakresu roboczego (wbudowane obejście się otwiera)

Charakterystyka	Wydajność tłoczenia zintegrowanej z kotłem grzewczym pompy obiegowej
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

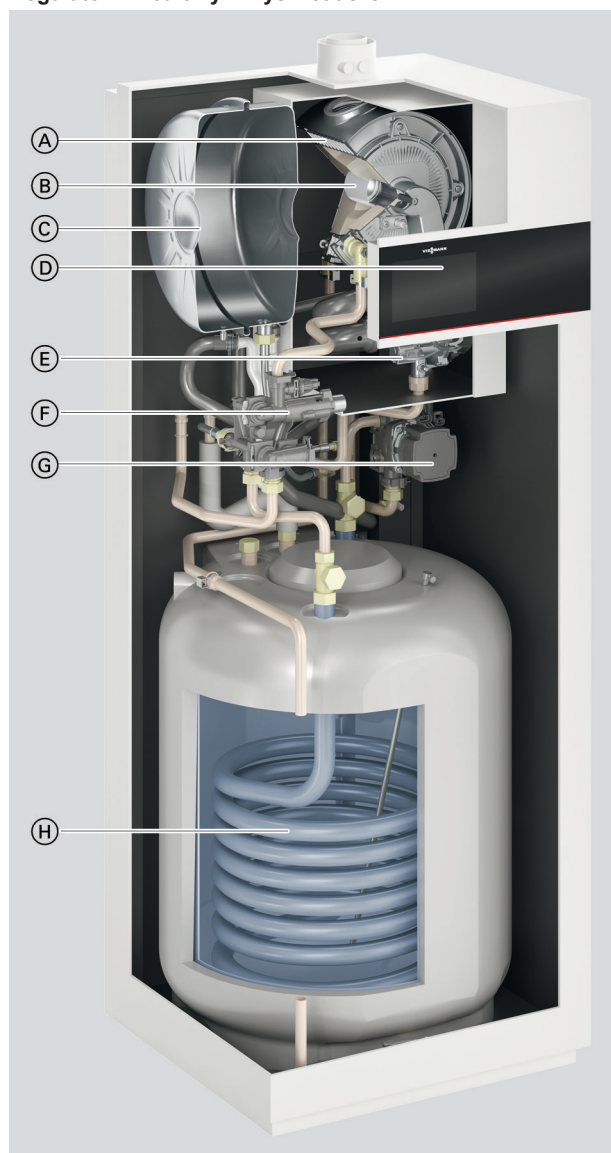
Minimalne odległości

Wolna przestrzeń do wykonania prac konserwacyjnych i uruchamiania wyłącznika zasilania elektrycznego:

- Przed kotłem grzewczym 700 mm
- Po lewej lub prawej stronie obok kotła grzewczego min. 100 mm do uruchamiania wyłącznika zasilania elektrycznego

Zalety, typ B2SH

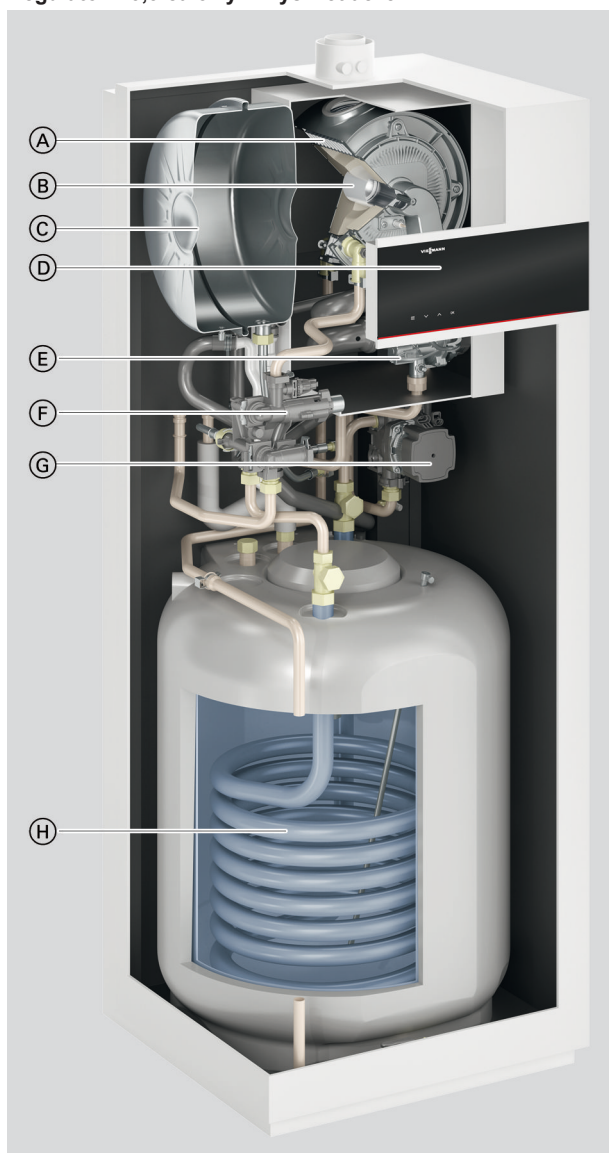
Regulator z 7-calowym wyświetlaczem



- Ⓐ Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej, gwarantujące wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości oraz dużą moc grzewczą na minimalnej powierzchni
- Ⓑ Modulowany palnik gazowy MatriX-Plus zapewniający bardzo niską emisję szkodliwych substancji
- Ⓒ Zintegrowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze
- Ⓓ Cyfrowy regulator obiegu kotła z kolorowym wyświetlaczem dotykowym
- Ⓔ Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- Ⓕ Instalacja hydrauliczna
- Ⓖ Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa o dużej wydajności z regulacją obrotów
- Ⓗ Pojemnościowy podgrzewacz cwu

Zalety, typ B2SH (ciąg dalszy)

Regulator z 3,5-calowym wyświetlaczem



- (A) Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej, gwarantujące wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości oraz dużą moc grzewczą na minimalnej powierzchni
- (B) Modulowany palnik gazowy Matrix-Plus zapewniający bardzo niską emisję szkodliwych substancji
- (C) Zintegrowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze
- (D) Cyfrowy regulator obiegu kotła z czarno-białym wyświetlaczem dotykowym
- (E) Wentylator powietrza do spalania z regulacją obrotów gwarantuje cichą i energooszczędną eksploatację
- (F) Instalacja hydrauliczna
- (G) Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa o dużej wydajności z regulacją obrotów
- (H) Pojemnościowy podgrzewacz cwu

Kompaktowy kocioł Vitodens 222-F łączy zalety Vitodens 200-W z dużym komfortem zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową za pomocą wolnostojącego pojemnościowego podgrzewacza cwu.

Dzięki palnikowi gazowemu Matrix-Plus i powierzchni grzewczej Inox-Radial ze stali nierdzewnej Vitodens 222-F gwarantuje najwyższy poziom techniczny w celu zapewnienia maksymalnej wydajności energetycznej oraz długotrwałą, wysoki komfort w zakresie zaopatrzenia w ciepło i ciepłą wodę użytkową. Regulator spalania Lambda Pro Plus oraz pompa obiegowa o wysokiej wydajności z regulacją obrotów zapewniają stałą, wysoką sprawność spalania, niezawodną eksploatację i niskie zużycie energii elektrycznej.

Vitodens 222-F, typ B2SH, z wbudowanym pojemnościowym podgrzewaczem cwu o pojemności 130 l z wężownicą grzewczą, przeznaczony jest zwłaszcza do regionów, gdzie występuje twarda woda.

Wężownica grzewcza posiadająca gładką powierzchnię jest odporna na odkładanie się kamienia.

Zalecenia dotyczące stosowania

- Montaż w domach jednorodzinnych i szeregowych
- Montaż w nowym budynku (np. gotowe domy i projekty deweloperów): montaż w pomieszczeniach gospodarczych i na poddaszach

■ Modernizacja: zamiast gazowych kotłów jednofunkcyjnych, stojących atmosferycznych kotłów gazowych oraz kotłów olejowych/gazowych, montowanych na pojemnościowych podgrzewaczach cwu.

■ Zastąpienie kotłów grzewczych w różnych konfiguracjach instalacji grzewczej, także z kilkoma obiegami grzewczymi i ogrzewaniem podłogowym

Zalety w skrócie

Regulator z 7-calowym wyświetlaczem

- Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s do 94% (Label A).
- Niska częstotliwość taktowania również przy niewielkim odbiorze ciepła dzięki optymalizacji czasu przerwy i dużemu zakresowi modulacji wynoszącemu do 1:17
- Trwały i wydajny dzięki wymiennikowi ciepła Inox-Radial ze stali nierdzewnej
- Palnik gazowy Matrix-Plus z regulatorem spalania Lambda Pro Plus zapewniający wysoki współczynnik sprawności i niskie wartości emisji.
- Energooszczędna, wysokowydajna pompa obiegowa
- Kolorowy wyświetlacz dotykowy - tekstowy i graficzny, z asyntenem uruchamiania, wskaźnikami zużycia energii oraz możliwością obsługi za pomocą mobilnego urządzenia końcowego

Zalety, typ B2SH (ciąg dalszy)

- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem interfejsu WLAN dzięki aplikacji Viessmann
- Zestaw montażowy odpowiedni do wymiarów i konstrukcji urządzenia (wyposażenie dodatkowe) do podłączenia jednego regulowanego i jednego nieregulowanego obiegu grzewczego
- Regulacja temperatury maksymalnie 20 pomieszczeń za pośrednictwem aplikacji ViCarew połączeniu z wyposażeniem dodatkowym ViCare Smart Climate

Zalety w skrócie

Regulator z 3,5-calowym wyświetlaczem

- Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s do 94% (Label A).
- Niska częstotliwość taktowania również przy niewielkim odbiorze ciepła dzięki optymalizacji czasu przerwy i dużemu zakresowi modulacji wynoszącemu do 1:17
- Trwały i wydajny dzięki wymiennikowi ciepła Inox-Radial ze stali nierdzewnej
- Palnik gazowy Matrix-Plus z regulatorem spalania Lambda Pro Plus zapewniający wysoki współczynnik sprawności i niskie wartości emisji.
- Energooszczędna, wysokowydajna pompa obiegowa
- Czarno-biały wyświetlacz dotykowy - tekstowy i graficzny, z asystentem uruchamiania, wskaźnikami zużycia energii oraz możliwością obsługi za pomocą mobilnego urządzenia końcowego
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem interfejsu WLAN dzięki aplikacji Viessmann
- Zestaw montażowy odpowiedni do wymiarów i konstrukcji urządzenia (wyposażenie dodatkowe) do podłączenia jednego regulowanego i jednego nieregulowanego obiegu grzewczego
- Regulacja temperatury maksymalnie 20 pomieszczeń za pośrednictwem aplikacji ViCarew połączeniu z wyposażeniem dodatkowym ViCare Smart Climate

Stan fabryczny

Gazowy kocioł kondensacyjny z powierzchnią grzewczą Inox-Radial, modulowanym palnikiem cylindrycznym Matrix-Plus na gaz ziemny i płynny wg arkusza roboczego DVGW G260, naczyniem wzbiorczym, pompą obiegową o dużej wydajności z regulacją obrotów oraz wbudowanym pojemnościowym podgrzewaczem cwu. Całkowicie orurowany i okablowany, gotowy do podłączenia.

Regulator pogodowy lub eksploatacja stałotemperaturowa z wbudowanym interfejsem WLAN.

Kolor obudowy z powłoką z żywicy epoksydowych: biały Vitoppearl.

Wbudowane przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze (18 litrów pojemności).

Przystosowany do eksploatacji na gaz ziemny. Zmiana w zakresie grup gazów E/G20/GZ50 oraz Lw/GZ41,5/G27 nie jest wymagana (nadal możliwa jest eksploatacja na gaz ziemny z domieszką wodoru maks. do 20% objętości). Zmiany na gaz płynny dokonuje się na regulatorze (zestaw adaptacyjny nie jest konieczny).

Wymagane wyposażenie dodatkowe (zaznaczyć w zamówieniu)

Instalacja natynkowa

- Zestaw przyłączeniowy do instalacji natynkowej do góry albo
- Zestaw przyłączeniowy do instalacji natynkowej w lewo lub prawo albo
- Zestaw montażowy z mieszaczem

Instalacja podtynkowa

- Zestaw przyłączeniowy do instalacji podtynkowej

Certyfikat jakości

CE Oznaczenie CE zgodne z obowiązującymi dyrektywami WE

Wartości graniczne spełniają wymagania symbolu ochrony środowiska „Błękitny Anioł” wg RAL UZ 61.

Dane techniczne, typ B2SH

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2SH			
Typ					
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	1,9 do 11	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 11	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	1,7 do 10,1	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 10,1	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Znamionowa moc grzewcza przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej					
Gaz ziemny	kW	1,7 do 17,6	1,7 do 22,0	1,7 do 28,6	1,7 do 33,9
Gaz płynny	kW	2,2 do 17,6	2,2 do 22,0	2,2 do 28,6	2,2 do 33,9
Znamionowe obciążenie cieplne (Qn)					
Gaz ziemny	kW	1,8 do 10,3	1,8 do 17,8	1,8 do 23,4	1,8 do 29,9
Gaz płynny	kW	2,3 do 10,3	2,3 do 17,8	2,3 do 23,4	2,3 do 29,9
Znamionowe obciążenie cieplne przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej (Qnw)					
		18,1	22,7	29,5	34,9
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CT0017			
Stopień ochrony wg normy EN 60529		IP X4			
– W połączeniu z zestawem uzupełniającym (wyposażenie dodatkowe)		IP X1			
Klasa zabezpieczenia		I			
NO _x	Klasa	6	6	6	6
Ciśnienie na przyłączy gazowym					

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2SH			
Typ					
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	1,9 do 11	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 11	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	1,7 do 10,1	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 10,1	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Gaz ziemny	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Gaz płynny	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Maks. dopuszczalne ciśnienie na przyłączy gazowym ^{*6}					
Gaz ziemny	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Gaz płynny	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Poziom mocy akustycznej					
(dane zgodnie z normą EN ISO 15036-1)					
– przy obciążeniu częściowym	dB(A)	38,8	38,8	38,8	38,8
– przy znamionowej mocy grzewczej (podgrzew ciepłej wody użytkowej)	dB(A)	41,7	49,2	50,7	52
Pobór mocy elektrycznej w stanie fabrycznym (włącznie z pompą obiegową)	W	40	53	79	113
Dopuszczalna temperatura otoczenia					
– Podczas eksploatacji	°C	+5 do +35			
– Podczas magazynowania i transportu	°C	od -5 do +60			
Napięcie znamionowe	V	230			
Częstotliwość znamionowa	Hz	50			
Bezpiecznik urządzenia	A	6,3			
Bezpiecznik wstępny (sieć)	A	16			
Moduł komunikacyjny (zamontowany)					
Zakres częstotliwości sieci Wi-Fi	MHz	2400 do 2483,5			
Maks. moc nadawcza	dBm	17			
Zakres częstotliwości sygnału radiowego Low-Power	MHz	2400 do 2483,5			
Maks. moc nadawcza	dBm	6			
Napięcie zasilania	V DC	24			
Pobór mocy	W	4			
Ustawienie elektronicznego ograniczenia temperatury	°C	110			
Masa bez wody grzewczej	kg	132			
Dop. ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej (PMS)	bar	3			
	MPa	0,3			
Dop. ciśnienie robocze po stronie ciepłej wody użytkowej (PWM)	bar	10			
	MPa	1			
Nominalny przepływ ciepłej wody użytkowej	l/min	20,66	21,58	20,64	21,78
Maks. temperatura ciepłej wody użytkowej	°C	60			
Masa bez wody grzewczej	kg	132			
Dop. ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej (PMS)	bar	3			
	MPa	0,3			
Dop. ciśnienie robocze po stronie ciepłej wody użytkowej (PWM)	bar	10			
	MPa	1			
Masa					
– bez wody grzewczej i wody użytkowej	kg	132	132	132	132
– z wodą grzewczą i wodą użytkową	kg				
Pojemność wody grzewczej (bez przeponowego ciśnieniowego naczynia wzbiorniczego)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	82	82	82	82

^{*6} Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy zastosować dodatkowy regulator ciśnienia gazu umieszczony przed instalacją gazową.

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2SH			
Typ					
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	1,9 do 11	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 11	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	1,7 do 10,1	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 10,1	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Maks. przepływ objętościowy	l/h	Patrz wykresy dyspozycyjnej wysokości tłoczenia			
(wartość graniczna przy zastosowaniu sprzęgła hydraulicznego)					
Nominalny przepływ objętościowy wody obiegowej	l/h	473	818	1076	1374
przy $T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$					
Naczynie wzbiorcze					
Pojemność	l	18	18	18	18
Ciśnienie wstępne	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Dop. ciśnienie robocze	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Przyłącza (z wyposażeniem dodatkowym)					
Zasilanie z kotła i powrót do kotła		R $\frac{3}{4}$	R $\frac{3}{4}$	R $\frac{3}{4}$	R $\frac{3}{4}$
Zimna i ciepła woda użytkowa		R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$
Cyrkulacja cwu		R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$
Wymiary					
Długość	mm	595	595	595	595
Szerokość	mm	600	600	600	600
Wysokość	mm	1600	1600	1600	1600
Przyłącze gazowe (z wyposażeniem dodatkowym)		R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{1}{2}$
Pojemnościowy podgrzewacz cwu					
Pojemność	l	130	130	130	130
Dop. ciśnienie robocze (po stronie ciepłej wody użytkowej)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Wydajność stała ciepłej wody użytkowej	kW	17,11	21,30	24,00	25,01
przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C	l/h	418,80	515,40	586,80	612,00
Współczynnik mocy N_L^{*7}		1,4	1,5	1,7	1,7
Wydajność na wyjściu ciepłej wody użytkowej przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C	l/10 min	167,00	170,30	179,50	179,90
Parametry przyłącza gazowego w odniesieniu do maks. obciążenia i 1013 mbar/15°C					
Gaz ziemny E/GZ-50/G20	m ³ /h	1,92	2,40	3,12	3,69
Gaz ziemny Lw/GZ41,5/G27	m ³ /h	2,23	2,79	3,63	4,29
Gaz płynny	kg/h	1,41	1,76	2,29	2,71

*7 Przy średniej temperaturze wody w kotle 70°C i temperaturze na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{podgrz.} = 60^\circ\text{C}$.

Współczynnik wydajności ciepłej wody użytkowej N_L zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{podgrz.}$.

Wskaźniki: $T_{podgrz.} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{podgrz.} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z jednym wlotem

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2SH			
Typ					
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	1,9 do 11	1,9 do 19	1,9 do 25	1,9 do 32
Gaz płynny	kW	2,5 do 11	2,5 do 19	2,5 do 25	2,5 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	1,7 do 10,1	1,7 do 17,5	1,7 do 23	1,7 do 29,3
Gaz płynny	kW	2,2 do 10,1	2,2 do 17,5	2,2 do 23	2,2 do 29,3
Parametry spalania					
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)					
– przy znamionowej mocy grzewczej	$^\circ\text{C}$	39	41	46	59
– przy obciążeniu częściowym	$^\circ\text{C}$	38	38	38	38
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C)	$^\circ\text{C}$	65	67	72	77
Masowe natężenie przepływu (przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej)					
Gaz ziemny					
– przy maks. mocy grzewczej	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– przy obciążeniu częściowym (jeden wlot)	kg/h	3,3	3,3	3,3	3,3
Gaz płynny					
– przy znamionowej mocy grzewczej	kg/h	30,6	39,8	53,2	61,1
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia (jeden wlot ogrzewania)* ⁸	Pa	77	200	341	600
	mbar	0,77	2,0	3,41	6,0
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia (jeden wlot podgrzewu ciepłej wody użytkowej)* ⁹	Pa	200	341	600	387
	mbar	2,0	3,41	6,0	3,87
Maks. ilość kondensatu wg DWA-A 251	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	Ø mm	20 do 24	20 do 24	20 do 24	20 do 24
Przyłącze spalinowe	Ø mm	60	60	60	60
Przewód powietrza dolotowego	Ø mm	100	100	100	100
Sprawność znormalizowana przy $T_v/T_R = 40/30^\circ\text{C}$		do 98 (H _s)			
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013					
– Ogrzewanie (D→A+++)		A	A	A	A
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej, profil poboru cwu XL (FA+)		B	B	B	B
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (η _s)	%	92	93	93	94

Wskazówka

W przypadku urządzeń przeznaczonych do stosowania w układach z kilkoma wlotami (pionowymi) i kaskadowych (poziomych) obowiązują dane techniczne z tabeli „Urządzenia do układów z jednym wlotem” z wyjątkiem danych technicznych w następującej tabeli „Urządzenia do układów z kilkoma wlotami”.

Zastosowanie w układach z kilkoma wlotami

Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II _{2N3P}		B2SH			
Typ					
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	5,6 do 11	5,6 do 19	5,6 do 25	5,6 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	5,1 do 10,1	5,1 do 17,5	5,1 do 23	5,1 do 29,3
Znamionowa moc grzewcza przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej					
Gaz ziemny	kW	5,1 do 17,5	5,1 do 17,5	5,1 do 23	5,1 do 29,3

*⁸ CH: ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia 200 Pa; 2,0 mbar

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

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Zastosowanie w układach z kilkoma wlotami

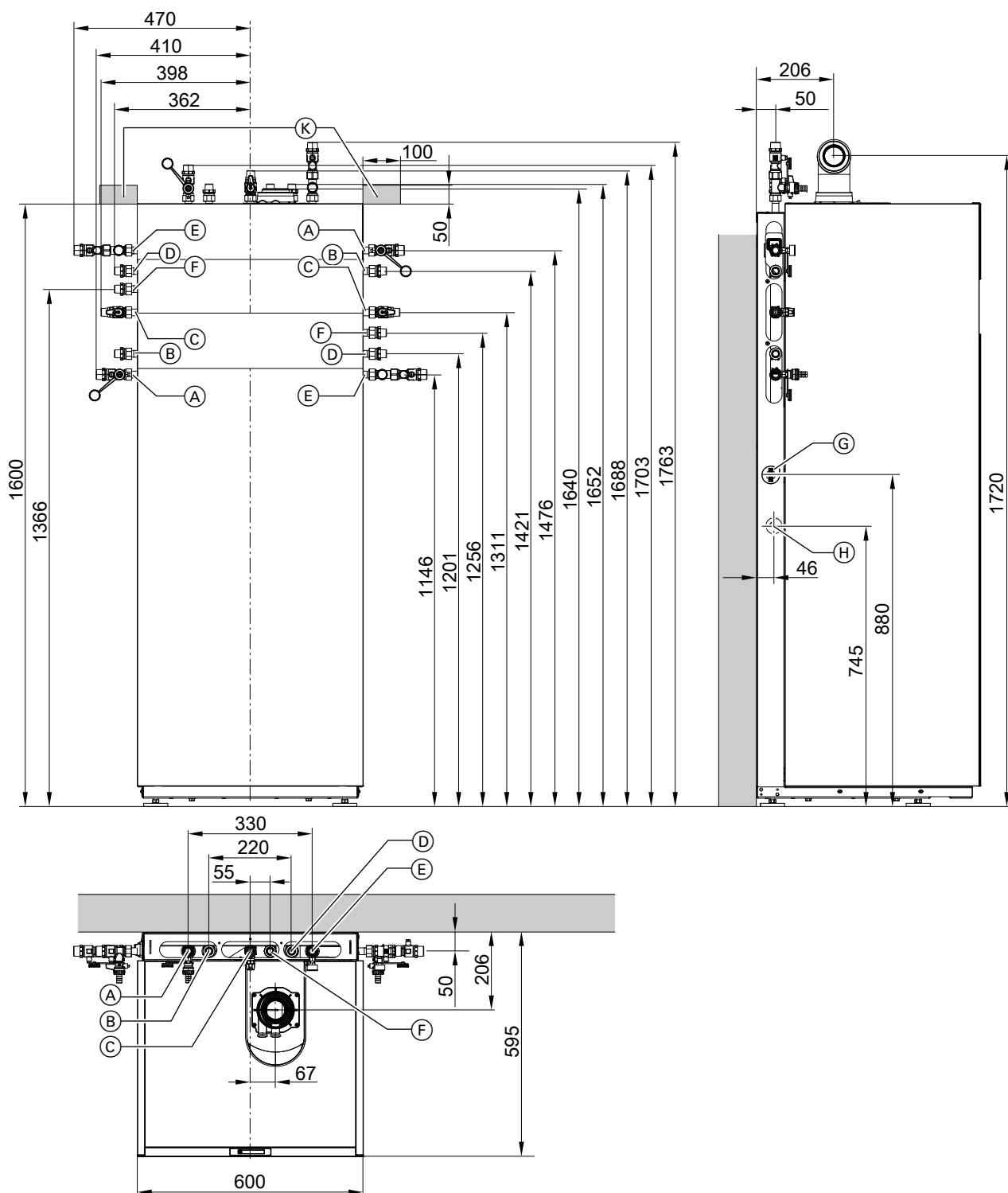
Gazowy kocioł grzewczy, typ konstrukcji B i C, kategoria II_{2N3P}

Typ		B2SH			
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)					
przy $T_v/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Gaz ziemny	kW	5,6 do 11	5,6 do 19	5,6 do 25	5,6 do 32
przy $T_v/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Gaz ziemny	kW	5,1 do 10,1	5,1 do 17,5	5,1 do 23	5,1 do 29,3
Znamionowe obciążenie cieplne (Qn)					
Gaz ziemny	kW	5,3 do 10,3	5,3 do 17,8	5,3 do 23,4	5,3 do 29,9
Znamionowe obciążenie cieplne przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej (Qnw)					
Masowe natężenie przepływu (przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej)					
Gaz ziemny					
– przy maks. mocy grzewczej	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– przy obciążeniu częściowym w przypadku nadciśnienia w kominach z kilkoma wlotami	kg/h	9,7	9,7	9,7	9,7
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia C₁₀ (na złączeniu systemu rur zbiorczych)					
	Pa	25	25	25	25
	mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
Minimalna dopuszczalna różnica ciśnienia między wylotem spalin a wlotem powietrza w systemach spalinyowych zgodnych z C₁₀					
	Pa	-200 ^{*10}	-200 ^{*10}	-200 ^{*10}	-200 ^{*10}

Wskazówka

Parametry przyłączy służą wyłącznie do celów opracowania dokumentacji (np. wniosek o dostawę gazu) lub do przybliżonej, uzupełniającej kontroli poprawności działania urządzenia. Ze względu na ustawienie fabryczne nie wolno zmieniać wartości ciśnienia gazu na odbiegające od w/w danych. Odniesienie: 15°C, 1013 mbar (101,3 kPa).

^{*10} Przeliczone przy sile wiatru -100 Pa



- (A) Zasilanie instalacji grzewczej R $\frac{3}{4}$
- (B) Ciepła woda użytkowa R $\frac{1}{2}$
- (C) Przyłącze gazowe R $\frac{1}{2}$
- (D) Zimna woda użytkowa R $\frac{1}{2}$
- (E) Powrót z instalacji grzewczej R $\frac{3}{4}$
- (F) Cyrkulacja cwu R $\frac{1}{2}$ (oddzielne wyposażenie dodatkowe)
- (G) Zewnętrzne gniazdo przyłączeniowe
- (H) Boczne odprowadzanie kondensatu
- (K) Obszar na elektryczne przewody (elektryczne gniazdo przyłączeniowe w instalacji inwestora)

Wskazówka

Na rysunku wymiarowym jest przykładowo przedstawiona armatura do montażu natynkowego do góry oraz w lewo/prawo. Zestawy przyłączeniowe należy zamówić oddzielnie, jako wyposażenie dodatkowe.

Wskazówka

W stanie fabrycznym elastyczny zasilający przewód elektryczny (długość 1,5 m) jest podłączony. Wymagane elektryczne przewody zasilające muszą być wykonane przez inwestora oraz poprowadzone z tyłu kotła grzewczego.

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Wskazówka

Dzięki stopom regulacyjnym wszystkie wymiary wysokości mają tolerancję +15 mm.

Wskazówka dotycząca ustawienia

Dosunąć tył Vitodens 222-F do ściany.

Pompa obiegu grzewczego z regulowaną prędkością obrotową w kotle Vitodens 222-F

Zintegrowana z kotłem grzewczym pompa obiegowa to wysoce wydajna pompa charakteryzująca się w dużym stopniu zredukowanym poborem prądu w porównaniu z powszechnie dostępnymi pompami.

Prędkość obrotowa pompy, a w konsekwencji i wydajność regulowana jest w zależności od temperatury zewnętrznej i cykli łączeniowych eksploatacji grzewczej lub zredukowanej. Regulator poprzez sygnał PWM przesyła aktualną zalecaną prędkość obrotową do pompy obiegowej.

W celu dostosowania istniejącej instalacji grzewczej w parametrach regulatora można ustawić min. i maks. prędkość obrotową oraz prędkość obrotową przy eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia.

Ustawienia (%) w grupie obiegu grzewczego 1:

- Min. prędkość obrotowa: parametr 1102.0
- Maks. prędkość obrotowa: parametr 1102.1
- W stanie fabrycznym ustawiona jest następująca minimalna i maksymalna wydajność tłoczenia:

Wskazówka

Nie następuje spadek minimalnej prędkości obrotowej poniżej 60%, aby zagwarantować wymagany przepływ objętościowy przez wewnętrzny zawór upustowy. Dzięki ustawieniu min. wydajności tłoczenia = 40% zostaje osiągnięta oszczędna energetycznie praca pompy w sterowanym pogodowo trybie pracy.

Znamionowa moc grzewcza w kW	Sterowanie prędkością obrotową w stanie fabrycznym w %	
	Min. wydajność tłoczenia	Maks. wydajność tłoczenia
11	40	60
19	40	70
25	40	85

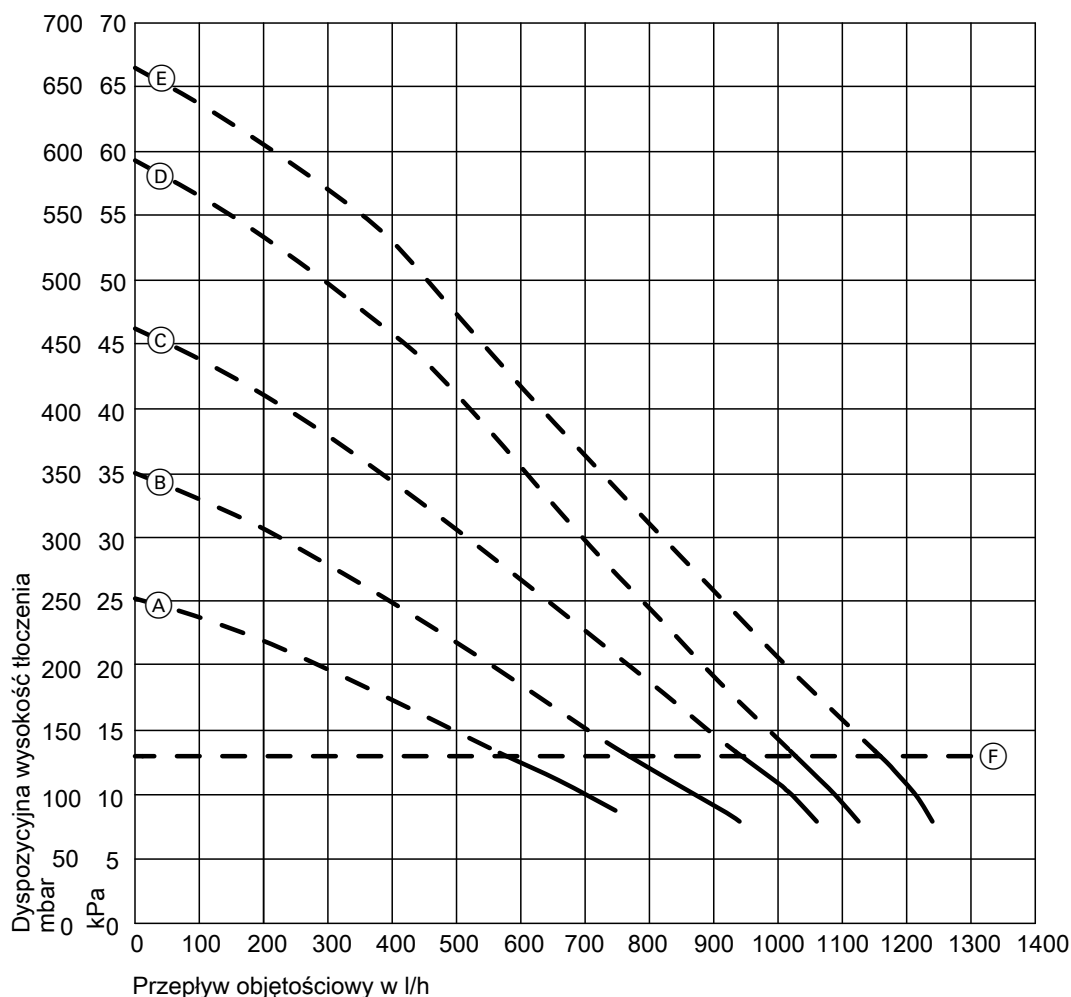
- Wewnętrzna pompa obiegowa w połączeniu ze sprzęgłem hydraulicznym, zasobnikiem buforowym wody grzewczej i obiegami grzewczymi z mieszaczem jest eksploatowana ze stałą prędkością obrotową.

Dane techniczne pompy obiegowej

Znamionowa moc grzewcza	kW	11	19	25
Pompa obiegowa	Typ	UPM4 15-75	UPM4 15-75	UPM4 15-75
Napięcie znamionowe	V~	230	230	230
Pobór mocy elektrycznej				
– maks.	W	63	63	63
– min.	W	2	2	2
– Stan fabryczny	W	17,5	27,6	45,8
Klasa efektywności energetycznej		A	A	A
Indeks efektywności energetycznej (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Dane techniczne, typ B2SH (ciąg dalszy)

Dyspozycyjna wysokość tłoczenia zintegrowanej z kotłem grzewczym pompy obiegowej



Ⓕ Górna granica zakresu roboczego (wbudowane obejście się otwiera)

Charakterystyka	Wydajność tłoczenia zintegrowanej z kotłem grzewczym pompy obiegowej
Ⓐ	60%
Ⓑ	70%
Ⓒ	80%
Ⓓ	90%
Ⓔ	100%

Minimalne odległości

Wolna przestrzeń do wykonania prac konserwacyjnych i uruchamiania wyłącznika zasilania elektrycznego:

- Przed kotłem grzewczym 700 mm
- Po lewej lub prawej stronie obok kotła grzewczego min. 100 mm do uruchamiania wyłącznika zasilania elektrycznego

Zmiany techniczne zastrzeżone!

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

6153296