

Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik

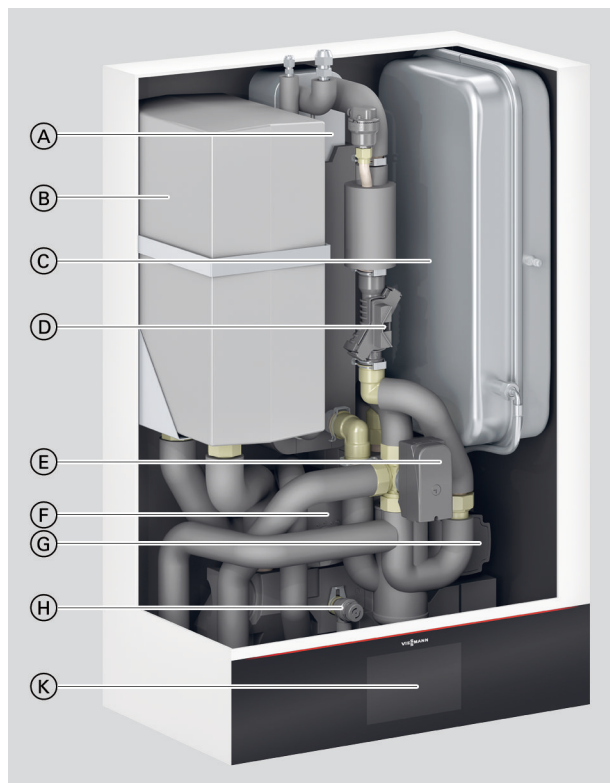


VITOCAL 250-SH Typ HAWB-M-AC 252.B i HAWB-M-AC-AF 252.B

Pompa ciepła z napędem elektrycznym w wersji Split z modułem zewnętrznym i wewnętrznym

- Do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- Moduł wewnętrzny z regulatorem pompy ciepła, wysokowydajną pompą obiegową dla obiegu wtórnego, 4/3-drogowym zaworem przełącznym
- Wbudowany mieszacz do przyłączenia zewnętrznego urządzenia grzewczego
- Wbudowany zasobnik buforowy wody grzewczej 16 l i naczynie zbiorcze 18 l
- **Typy ...AF:** Ze zintegrowanym dodatkowym ogrzewaniem elektrycznym do wanny zbiorczej kondensatu

Zalety



- (A) Skraplacz
- (B) Zintegrowany zasobnik buforowy wody grzewczej
- (C) Naczynie wzbiorcze
- (D) Czujnik przepływu objętościowego
- (E) 3/2-drogowy zawór mieszający
- (F) 4/3-drogowy zawór
- (G) Pompa obiegu wtórnego (wysokowydajna pompa obiegowa)
- (H) Zawór bezpieczeństwa
- (K) Regulator pompy ciepła z Hybrid Pro Control
- (H) Zawór bezpieczeństwa

- Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511: do 5,0 przy A7/W35
- Regulacja przepływu objętościowego z funkcją samoopтимalizacji za pośrednictwem Viessmann Hydro AutoControl
- Zintegrowana hydraulika hybrydowa i złącza do sterowania zewnętrznym urządzeniem grzewczym
- Ekologiczny i naturalny czynnik chłodniczy R32 o niskim potencjale GWP wynoszącym 771 (GWP = Global Warming Potential)
- Kompaktowy moduł wewnętrzny z wysokowydajną pompą obiegową, skraplaczem, 4/3-drogowym zaworem przełącznym, czujnikiem przepływu objętościowego, zasobnikiem buforowym rozmrażania, armaturą zabezpieczającą i regulatorem pompy ciepła z 7-calowym kolorowym wyświetlaczem dotykowym
- Komfort użytkownika dzięki pracy rewersyjnej, umożliwiającej zarówno ogrzewanie, jak i chłodzenie
- Optymalne wykorzystanie samodzielnie wytworzonej energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznych
- Bardzo cicha praca dzięki Advanced acoustics design (AAD)
- Połączenie z Internetem dzięki wbudowanemu modemu WLAN lub Service-Link
- Obsługa, optymalizacja, konserwacja i serwis za pośrednictwem aplikacji ViCare i ViGuide

Stan wysyłkowy

Moduł wewnętrzny

- Wbudowany skraplacz
- Wbudowany 4/3-drogowy zawór przełączny ogrzewania/podgrzewu ciepłej wody użytkowej/obejścia
- Wbudowana wysokowydajna pompa obiegowa dla obiegu wtórnego/grzewczego/chłodzącego 1
- Wbudowany zasobnik buforowy wody grzewczej 16 l
- Wbudowany zawór bezpieczeństwa i manometr cyfrowy
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Czujnik przepływu objętościowego
- Uchwyt ścienny, standardowe rury przyłączeniowe
- Zintegrowana hydraulika hybrydowa i złącza do sterowania zewnętrznym urządzeniem grzewczym

- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła z Hybrid Pro Control i czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Naczynie wzbiorcze 18 l

Moduł zewnętrzny

- Napełniony ilością eksploatacyjną czynnika chłodniczego R32 odpowiednią dla standardowej długości przewodu do 10 m
- Przyłącza zaciskowe
- Sprężarka sterowana inwerterem
- 4-drogowy-zawór przełączny
- Elektroniczny zawór rozprężny
- Wentylator EC
- Parownik
- Tylko w przypadku typu ... **AF**:
Ze zintegrowanym dodatkowym ogrzewaniem elektrycznym do wanny zbiorczej kondensatu

Zalety (ciąg dalszy)

Przegląd typów

Typ	≡≡≡* zintegrowane	≡≡≡ przez zasobnik buforowy	Napięcie znamionowe		Ogrzewanie wanny zbiorczej kondensatu
			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
HAWB-M-AC 252.B	1	1 do 4	<input type="checkbox"/> 230 V~	<input checked="" type="checkbox"/> 230 V~	<input type="checkbox"/>
HAWB-M-AC-AF 252.B	1	1 do 4	230 V~	230 V~	<input checked="" type="checkbox"/>

≡≡≡* Obiegi grzewcze/chłodzące

≡≡≡ Obiegi grzewcze

Regulator / Układ elektroniczny modułu wewnętrznego



Moduł zewnętrzny



Wypożyczenie dodatkowe



Zintegrowane

Dane techniczne

Dane techniczne

Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF	252.B06	252.B08	252.B10	
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	3,8	4,5	5,29
Pobór mocy elektrycznej	kW	0,95	1,10	1,32
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		4,00	4,10	4,00
Regulacja mocy	kW	1,8 do 5,0	1,8 do 6,0	1,8 do 7,1
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	5,3	6,8	8,32
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	550	550	650
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	3106	3106	3671
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,07	1,36	1,70
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		4,95	5,0	4,9
Regulacja mocy	kW	2,6 do 7,5	2,6 do 9,0	2,6 do 10,4
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	5,5	6,3	7,3
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,77	2,07	2,51
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		3,10	3,05	2,91
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	2,61	4,00	5,16
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	550	550	650
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	3106	3106	3671
Pobór mocy elektrycznej	kW	0,94	1,303	1,7
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		2,78	3,07	2,99
Regulacja mocy	kW	1,5 do 6,3	1,5 do 7,0	1,5 do 8,1
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W18)				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	4,7	6,1	7,46
Pobór mocy elektrycznej	kW	0,97	1,38	1,88
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		4,87	4,43	3,97
Regulacja mocy	kW	3,1 do 8,5	3,1 do 9,5	3,1 do 10,6
Temperatura powietrza na wlocie				
Tryb chłodzenia				
– Min.	°C	15	15	15
– Maks.	°C	45	45	45
Tryb grzewczy				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Maks.	°C	45	45	45
Woda grzewcza (obieg wtórny)				
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia (RFH) przy przepływie objętościowym 1000 l/h	mbar	610	610	610
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	60	60	60
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego				
Napięcie znamionowe sprężarki	V	230	230	230
Maks. prąd roboczy sprężarki	A	16	16	16
Cos ϕ		>0,92	>0,92	>0,92
Prąd rozruchowy sprężarki, regulowany przez inwerter	A	10	10	10
Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku	A	10	10	10
Bezpiecznik	A	20	20	20
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego				
Regulator pompy ciepła / Moduł elektroniczny				
– Napięcie znamionowe		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
– Zabezpieczenie (wewnętrzne)		T 6,3 A/250 V		
Maks. pobór mocy elektrycznej				
– Wentylator	W	70	70	70
– Moduł zewnętrzny	kW	3,4	3,4	3,4
– Ogrzewanie wanny zbiorczej kondensatu	W	60	60	60
Pompa obiegu wtórnego (PWM)	W	63	63	63
– Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
Regulator / układ elektroniczny modułu zewnętrznego	W	8	8	8
Regulator / Układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	5	5	5
Urządzeń zewnętrznych podłączonych do regulatora / Układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	1000	1000	1000

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF		252.B06	252.B08	252.B10
Mobilna transmisja danych				
WLAN				
– Standard transmisji danych		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Zakres częstotliwości	MHz	2000 do 2483,5	2000 do 2483,5	2000 do 2483,5
– Maks. moc nadawcza	dBm	+15	+15	+15
Nadajnik radiowy Low-Power				
– Standard transmisji danych		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Zakres częstotliwości	MHz	2000 do 2483,5	2000 do 2483,5	2000 do 2483,5
– Maks. moc nadawcza	dBm	+6	+6	+6
Service-Link				
– Standard transmisji danych		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Zakres częstotliwości pasma 3	MHz	1710 do 1785	1710 do 1785	1710 do 1785
– Zakres częstotliwości pasma 8	MHz	880 do 915	880 do 915	880 do 915
– Zakres częstotliwości pasma 20	MHz	832 do 862	832 do 862	832 do 862
– Maks. moc nadawcza	dBm	+23	+23	+23
Obieg chłodniczy				
Czynnik roboczy		R32	R32	R32
– Armatura zabezpieczająca		A2L	A2L	A2L
– Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,5	1,5	1,5
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) ^{*1}		771	771	771
– Ekwiwalent CO ₂	t	1,16	1,16	1,16
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Tłok mimośrodowy	Tłok mimośrodowy	Tłok mimośrodowy
– Olej w sprężarce	Typ	FW68D	FW68D	FW68D
– Ilość oleju w sprężarce	l	0,9	0,9	0,9
Dopuszczalne ciśnienie robocze				
– Strona wysokiego ciśnienia	bar	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5
– Strona niskiego ciśnienia	bar	38	38	38
	MPa	3,8	3,8	3,8
Wymiary modułu zewnętrznego				
Długość całkowita	mm	500	500	500
Szerokość całkowita	mm	1080	1080	1080
Wysokość całkowita	mm	850	850	850
Wymiary modułu wewnętrznego				
Długość całkowita	mm	360	360	360
Szerokość całkowita	mm	600	600	600
Wysokość całkowita	mm	920	920	920
Masa całkowita				
Moduł zewnętrzny	kg	95	95	95
Moduł wewnętrzny (pusty)	kg	70	70	70
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie obiegu wtórnego				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Przyłącza z rurami przyłączeniowymi				
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej obiegów grzewczych/chłodzących lub zasobnika buforowego wody grzewczej	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Ciepła / Zimna woda użytkowa	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Cyrkulacja cwu	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej do zewnętrznego urządzenia grzewczego (np. kotła grzewczego)	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Przyłącza przewodów czynnika chłodniczego				
Przewód cieczy				
– Rura Ø	mm	6 x 1	6 x 1	6 x 1
– Moduł wewnętrzny/moduł zewnętrzny	UNF	7/16 G¼	7/16 G¼	7/16 G¼
Przewód gazu gorącego				
– Rura Ø	mm	12 x 1	16 x 1	16 x 1
– Moduł wewnętrzny/moduł zewnętrzny	UNF	¾ G½	¾ G¾	¾ G¾
Długość przewodu cieczy i przewodu gazu gorącego				
– Min.	m	5	5	5
– Maks.	m	30	30	30
Maks. różnica wysokości między modulem wewnętrznym i zewnętrznym	m	15	15	15

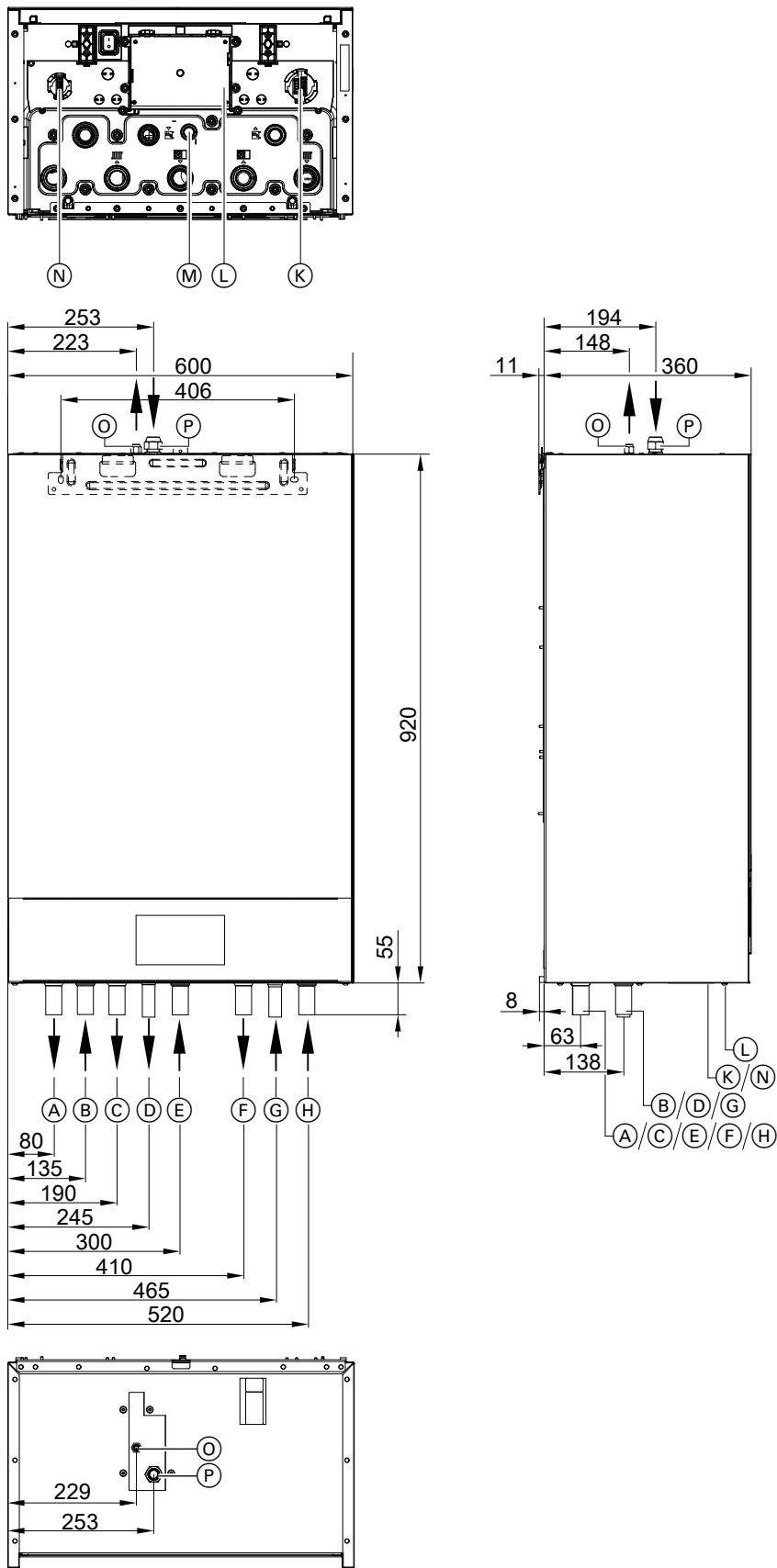
^{*1} Zgodnie z szóstym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC)

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF	252.B06	252.B08	252.B10
Moc akustyczna przy znamionowej mocy grzewczej (pomiar w oparciu o normę EN 12102/EN ISO 9614-2) Szacowany całkowity poziom mocy akustycznej przy A7/W55			
– Moduł wewnętrzny: ErP dB(A)	41	41	41
– Moduł zewnętrzny: praca z redukcją hałasu dB(A)	50	50	50
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013			
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne			
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)	A+++	A+++	A+++
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)	A++	A++	A++
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (przeciętne warunki klimatyczne)			
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)			
– Efektywność energetyczna η_s %	187	193	188
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated} kW	6,54	7,80	8,5
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	4,75	4,90	4,78
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)			
– Efektywność energetyczna η_s %	127	130	130
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated} kW	6,1	7,21	7,97
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	3,25	3,33	3,33
Zewnętrzne urządzenie grzewcze (kocioł grzewczy) (w gestii inwestora)			
Maks. znamionowa moc grzewcza kW	36	36	36
Maks. temperatura na zasilaniu °C	70	70	70

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Wymiary modułu wewnętrznego



6202446

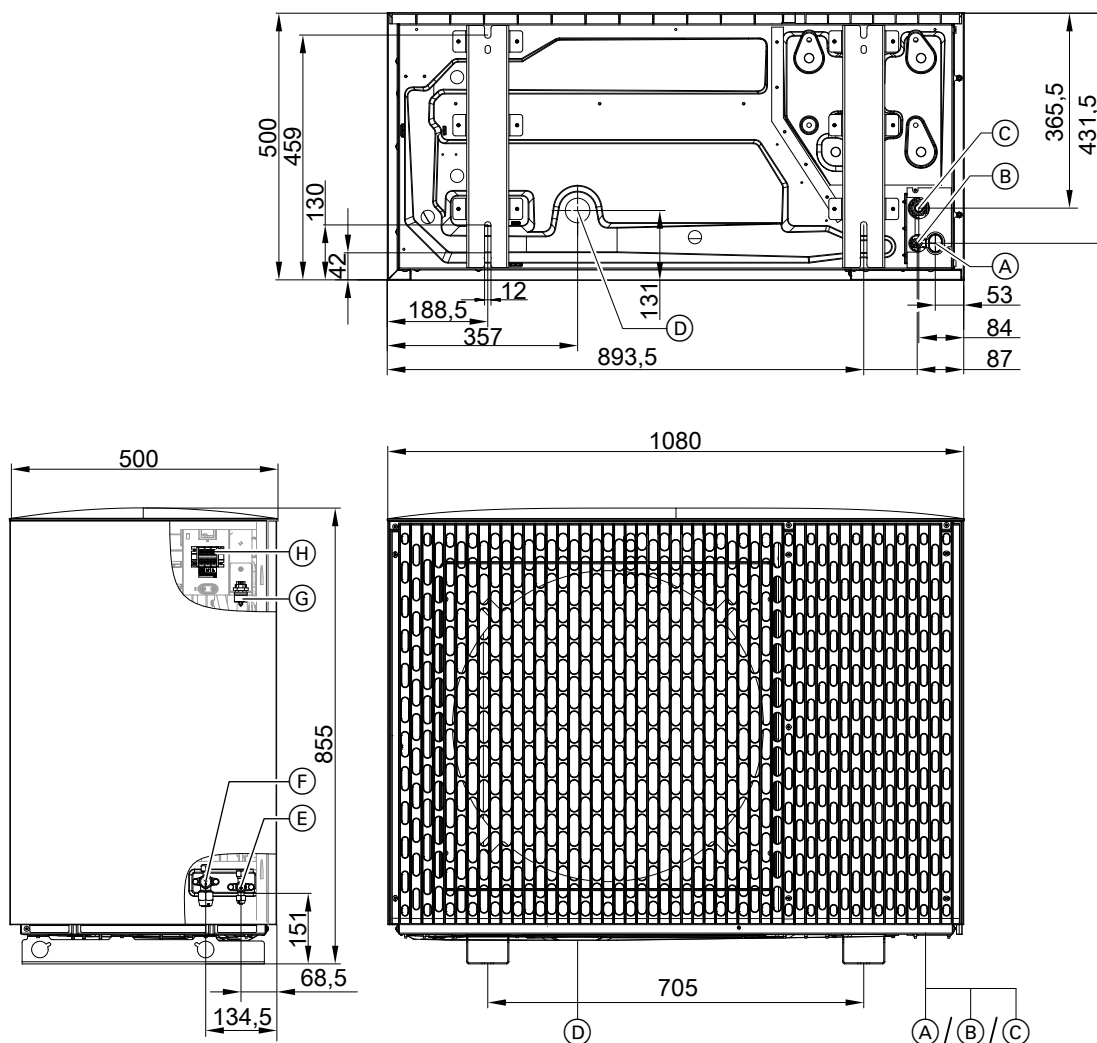
- (A) Powrót do zewnętrznego urządzenia grzewczego/kotła grzewczego (wylot wody grzewczej), przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Zasilanie z zewnętrznego urządzenia grzewczego/kotła grzewczego (wlot wody grzewczej), przyłącze Cu 28 x 1,0 mm

VITOCAL 250-SH

Dane techniczne (ciąg dalszy)

- Ⓒ Zasilanie obiegu grzewczego/chłodzącego 1, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓓ Zasilanie pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej (po stronie wody grzewczej), przyłącze Cu 22 x 1,0 mm
- Ⓔ Wlot przyłącza do napełniania i płukania, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓕ Wylot przyłącza do napełniania i płukania, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓖ Powrót z pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej (po stronie wody grzewczej), przyłącze Cu 22 x 1,0 mm
- Ⓗ Powrót z obiegu grzewczego/chłodzącego 1, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓚ Gniazda przyłączeniowe niskiego napięcia < 42 V
- Ⓛ Skrzynka przyłączeniowa 230 V~
- Ⓜ Przewód odpływowy z zaworu bezpieczeństwa
- Ⓝ Gniazdo przyłączeniowe niskiego napięcia < 42 V
- Ⓞ Przewód cieczy \varnothing 6,0 mm, przyłącze UNF $\frac{1}{16}$ lub G $\frac{1}{4}$
- Ⓟ Przewód gazu gorącego
 - Typy 252.B06: \varnothing 12,0 mm, przyłącze UNF $\frac{1}{4}$ lub G $\frac{1}{2}$
 - Typy 252.B08 do B10: \varnothing 16,0 mm, przyłącze UNF $\frac{3}{8}$ lub G $\frac{5}{8}$

Wymiary modułu zewnętrznego



- Ⓐ Przepust zasilającego przewodu elektrycznego i przewodu komunikacyjnego magistrali CAN (wyposażenie dodatkowe)
- Ⓑ Przepust przewodu cieczy
- Ⓒ Przepust przewodu gazu gorącego
- Ⓓ Spust kondensatu
- Ⓔ Przewód cieczy \varnothing 6,0 mm, przyłącze UNF $\frac{1}{16}$ lub G $\frac{1}{4}$
- Ⓕ Przewód gazu gorącego
 - Moduł zewnętrzny 6 kW: \varnothing 12,0 mm, przyłącze UNF $\frac{1}{4}$ lub G $\frac{1}{2}$
 - Moduł zewnętrzny 8 kW do 10 kW: \varnothing 16,0 mm, przyłącze UNF $\frac{3}{8}$ lub G $\frac{5}{8}$
- Ⓖ Przyłącze przewodu komunikacyjnego magistrali CAN
- Ⓗ Przyłącze elektryczne 230 V~



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

6202446