



Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



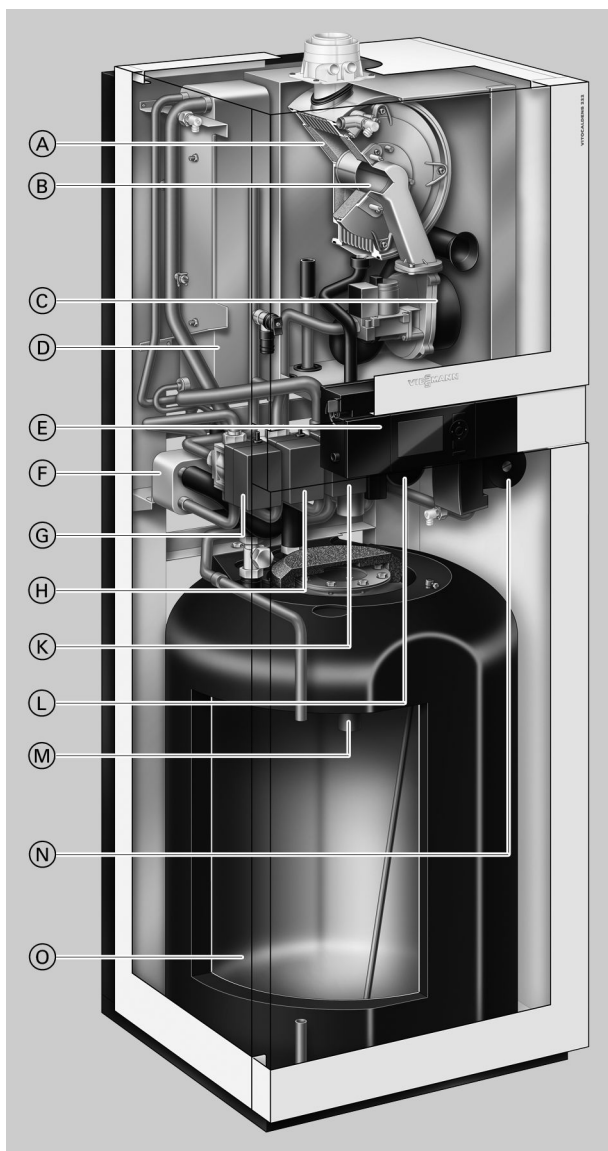
VITOCALDENS 222-F Typ HAWB-M 222.A23 do A29 i HAWB 222.A29

Gazowo-hybrydowy kocioł kompaktowy

- **Moduł kondensacyjny**
Z modułowanym palnikiem cylindrycznym MatriX, do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz
- **Moduł pompy ciepła**
Ze zintegrowanym układem hydraulicznym do inteligentnego podłączenia modułowanego modułu zewnętrznego pompy ciepła
- **Zintegrowany pojemnościowy zasobnik cwu**
O pojemności 130 l dla obszarów o normalnej twardości wody użytkowej ($< 20^{\circ}\text{dH}/< 3,6 \text{ mol/m}^3$)

Zalety

Moduł wewnętrzny



- (A) Powierzchnie grzewcze Inox-Radial ze stali nierdzewnej zapewniają wysokie bezpieczeństwo eksploatacji przy dużej trwałości i dużą moc grzewczą na bardzo małej powierzchni
- (B) Modułowany 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) Skraplacz
- (E) Regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C z Hybrid Pro Control
- (F) Płytowy wymiennik ciepła wody grzewczej
- (G) 3-drogowy zawór przełączny „ogrzewanie / podgrzew ciepłej wody użytkowej”
- (H) 3-drogowy zawór przełączny „Eksploatacja dwusystemowa”
- (K) 3-drogowy zawór przełączny „Moduł kondensacyjny”
- (L) Pompa ładująca pojemnościowy zasobnik cwu (wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją wydajności za pomocą sygnału PWM)
- (M) Magnezowa anoda ochronna
- (N) Pompa obiegu wtórnego (wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją wydajności za pomocą sygnału MSI)
- (O) Pojemnościowy zasobnik cwu o pojemności 130 l

- Komfort użytkowania dzięki wersji odwracalnej, umożliwiającej zarówno ogrzewanie, jak i chłodzenie (tylko typ HAWB-AC i HAWB-M-AC)
- Moduł pompy ciepła z regulacją mocy poprzez inwerter DC i elektroniczny zawór rozprężny zapewnia wysoką wydajność w eksploatacji z obciążeniami częściowym.
- Niskie koszty eksploatacji modułu pompy ciepła dzięki wysokiej wartości COP (Coefficient of Performance) według normy EN 14511: do 5,08 przy A7/W35 i do 4,27 przy A2/W35
- Gazowy moduł kondensacyjny z wymiennikiem ciepła Inox-Radial i modułowym palnikiem cylindrycznym MatriX.
- Sprawność znormalizowana gazowego kotła kondensacyjnego: 98% (Hs)
- Układ regulacji spalania Lambda Pro Control dla wszystkich rodzajów gazu - oszczędność dzięki wydłużeniu czasu między kontrolami do 3 lat
- Duży komfort korzystania z ciepłej wody użytkowej dzięki wbudowanemu zasobnikowi cwu o pojemności 130 l.

- Zintegrowana, energooszczędna pompa obiegowa o wysokiej wydajności do obiegu grzewczego i obiegu zasobnika cwu.
- Łatwy w obsłudze regulator Vitotronic z adaptacją punktu dwusystemowego Hybrid Pro Control do optymalnej regulacji obu wytwornic ciepła.
- Krótkie czasy montażu dzięki dużej liczbie wstępnie zainstalowanych podzespołów.
- Uniwersalne zestawy przyłączeniowe do indywidualnego montażu tuż przy ścianie
- Optymalne wykorzystanie samodzielnie wytworzonej energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznych.
- Zintegrowany licznik energii cieplnej.
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem Vitocconnect (wyposażenie dodatkowe) dzięki aplikacjom Viessmann.

Zalety (ciąg dalszy)

Stan wysyłkowy

Zakres dostawy:

Kompletne hybrydowe kompaktowe urządzenie gazowe w wersji Split, złożone z modułu wewnętrznego i zewnętrznego

Moduł wewnętrzny:

- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła Vitotronic 200 z Hybrid Pro Control:
 - Z czujnikiem temperatury zewnętrznej
 - Z modułem komunikacyjnym LON do komunikacji między modułem kondensacyjnym i modułem pompy ciepła
- Gazowy moduł kondensacyjny do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz:
 - Z wymiennikiem ciepła Inox-Radial
 - Z modulowanym palnikiem cylindrycznym MatriX oraz systemem regulacji spalania Lambda Pro Control
 - Przystosowany do eksploatacji z gazem ziemnym. Zastosowanie gazu GZ50 / GZ41,5 nie wymaga dodatkowych czynności. Zmiany na gaz płynny dokonuje się na uniwersalnym regulatorze gazu (zestaw adaptacyjny nie jest konieczny).
 - Element przyłączeniowy kotła
- Zintegrowany układ hydrauliczny:
 - Zamontowane 3-drogowe zawory przełączne do adaptacji punktu dwusystemowego
 - Wysokowydajna pompa obiegowa do obiegu wtórnego
 - Wbudowany jest czujnik przepływu, zawór bezpieczeństwa i manometr

- Zintegrowany pojemnościowy zasobnik cwu (130 l) z systemem ładowania
- Całkowite orurowanie i okablowanie, podzespół gotowy do przyłączenia

Moduł zewnętrzny:

- Ilość eksploatacyjna czynnika chłodniczego (R410A) dla standardowej długości przewodu do 12,0 m
- Przyłącza zaciskowe do przewodów czynnika chłodniczego
- Sterowana inwerterem sprężarka z izolacją akustyczną
- 4-drogowy zawór przełączny i elektroniczny zawór rozprężny (EZR)

Wskazówka

Do montażu urządzenia należy zamówić dodatkowo zestaw przyłączeniowy (patrz „instalacyjne wyposażenie dodatkowe”).

Dane techniczne

Dane techniczne modułu pompy ciepła/urządzenia

Typ HAWB-M/HAWB-M-AC, moduł zewnętrzny 230 V~	222.A23	222.A26	222.A29		
Typ HAWB/HAWB-AC, moduł zewnętrzny 400 V~				222.A29	
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (A2/W35°C)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	3,00	5,60	7,70	7,50
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	870	650	650	600
Pobór mocy elektrycznej	kW	0,91	1,73	2,20	1,76
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		3,30	3,24	3,50	4,27
Regulacja mocy	kW	1,1 do 3,8	1,3 do 7,7	4,4 do 9,9	2,7 do 10,9
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (A7/W35°C, różnica 5 K)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	4,00	8,39	10,90	10,16
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	870	650	650	600
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	2090	3600	4210	3456
Pobór mocy elektrycznej	kW	0,86	1,93	2,36	2,00
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		4,64	4,35	4,62	5,08
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (A-7/W35°C)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	3,20	6,60	8,72	9,50
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,27	2,68	3,46	3,06
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		2,58	2,49	2,55	3,10
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia zgodnie z normą EN 14511 (A35/W7, różnica 5 K)					
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	—	6,20	7,40	9,14
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	—	650	650	600
Pobór elektrycznej	kW	—	2,40	2,69	3,37
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		—	2,58	2,75	2,71
Regulacja mocy	kW	—	1,60 do 8,00	2,40 do 8,50	1,96 do 9,85
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia zgodnie z normą EN 14511 (A35/W18, różnica 5 K)					
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	—	8,80	10,0	8,83
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	—	650	650	600
Pobór elektrycznej	kW	—	2,63	2,80	1,98
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		—	3,35	3,57	4,46
Temperatura powietrza na wlocie					
Tryb chłodzenia					
– Min.	°C	—	15	15	15
– Maks.	°C	—	45	45	45
Tryb grzewczy					
– Min.	°C	-15	-15	-15	-20
– Maks.	°C	35	35	35	35
Woda grzewcza					
Przy różnicy 10 K					
Pojemność	l	2,2	2,8	3,8	3,8
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	750	1000	1600	1600
Pojemność minimalna instalacji grzewczej (bez możliwości odcinania)	l	25	50	50	50
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia (RFH) przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	850	600	200	200
	kPa	85	60	20	20
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	55	55	55	55
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego					
– Napięcie znamionowe sprężarki					
		1/N/PE 230 V/50 Hz			3/N/PE 400 V/50 Hz
– Maks. prąd roboczy sprężarki	A	13,5	15,7	19,6	7,9
– Cos φ		0,98	0,96	0,96	0,92
– Prąd rozruchowy sprężarki	A	10,5	15,0	10,0	10,0
– Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku	A	20	25	25	16
– Bezpiecznik		1 x B16A	1 x B16A	1 x B20A	3 x B16A
– Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego					
Regulator pompy ciepła/moduł elektroniczny					
– Napięcie znamionowe regulatora/układu elektronicznego					
		1/N/PE 230 V/50 Hz			
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego					
		1 x B16A			
– Zabezpieczenie wewnętrzne					
		T 6,3 A/250 V			

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ HAWB-M/HAWB-M-AC, moduł zewnętrzny 230 V~	222.A23	222.A26	222.A29	222.A29
Typ HAWB/HAWB-AC, moduł zewnętrzny 400 V~				
Pobór mocy elektrycznej				
– Wentylator (maks.)	W	65	70	130
– Moduł zewnętrzny (maks.)	kW	3,0	3,6	4,6
– Pompa wtórna (PWM)	W	3 do 50	3 do 140	3 do 140
– Indeks efektywności energetycznej EEI pompy wtórnej		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regulator/układ elektroniczny modułu zewnętrznego (maks.)	W	150	150	150
– Regulator/układ elektroniczny modułu wewnętrznego (maks.)	W	5	15	15
– Maks. moc przyłączeniowa regulatora/układu elektronicznego	W	1000	1000	1000
Obieg chłodniczy				
Czynnik roboczy		R410A	R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1	A1
– Ilość czynnika w stanie fabrycznym	kg	1,20	2,15	2,95
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)* ¹		1924	1924	1924
– Ekwiwalent CO ₂	t	2,31	4,14	5,68
– Dodatkowa ilość czynnika do uzupełnienia w przypadku przewodów o długości > 12 m do ≤ 30 m	g/m	20	60	60
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Tłok mimośrodowy PEV-FV 50S	Tłok mimośrodowy PEV-FV 68S	Scroll PEV-FV 50S
– Olej w sprężarce	Typ			
– Ilość oleju w sprężarce	l	0,37	0,65	1,70
Dopuszczalne ciśnienie robocze				
– Strona wysokiego ciśnienia	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Strona niskiego ciśnienia	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
Zintegrowany pojemnościowy zasobnik cwu				
Pojemność	l	130	130	130
Maks. dopuszczalna temperatura ciepłej wody użytkowej	°C	60	60	60
Dopuszczalne ciśnienie robocze (po stronie ciepłej wody użytkowej)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Stała wydajność podgrzewu ciepłej wody użytkowej	kW	17,2	17,2	17,2
Przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C	l/h	422	422	422
Współczynnik mocy N _L przy średniej temperaturze wody w kotle 70°C i temperaturze na ładowaniu zasobnika cwu T _{sp} = 60°C.		1,8	1,8	1,8
Wydajność stała ciepłej wody użytkowej przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C	l/10 min	182	182	182
Wymiary modułu zewnętrznego				
Długość całkowita	mm	290	340	358
Szerokość całkowita	mm	874	1040	963
Wysokość całkowita	mm	610	865	1260
Wymiary modułu wewnętrznego				
Długość całkowita	mm	595	595	595
Szerokość całkowita	mm	600	600	600
Wysokość całkowita	mm	1625	1625	1625
Masa całkowita				
Moduł zewnętrzny	kg	43	66	113
Moduł wewnętrzny	kg	144	144	148
Moduł wewnętrzny z napełnionym zasobnikiem cwu	kg	274	274	278
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ HAWB-M/HAWB-M-AC, moduł zewnętrzny 230 V~	222.A23	222.A26	222.A29		
Typ HAWB/HAWB-AC, moduł zewnętrzny 400 V~				222.A29	
Przylączy obiegów wtórnego (razem z wyposażeniem do podłączenia, gwint zewnętrzny)					
Zasilanie wodą grzewczą	R	¾	¾	¾	¾
Powrót wody grzewczej	R	¾	¾	¾	¾
Zimna woda użytkowa	R	½	½	½	½
Ciepła woda użytkowa	R	½	½	½	½
Cyrkulacja cwu	R	½	½	½	½
Przylączy przewodów czynnika chłodniczego					
Przewód cieczy					
– Rura Ø	mm	6 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	⅝	⅝	⅝	⅝
– Moduł zewnętrzny	UNF	⅞	⅝	⅝	⅝
Przewód gazu gorącego					
– Rura Ø	mm	12 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	⅞	⅞	⅞	⅞
– Moduł zewnętrzny	UNF	¾	⅞	⅞	⅞
Maks. dł. przew. cieczy, przew. gazu gorącego	m	20	30	30	30
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy grzewczej (Pomiar w oparciu o normy EN 12102/EN ISO 9614-2)					
Szacowany całkowity poziom mocy akustycznej					
– Przy A7 ^{±3} K/W55 ^{±5} K	dB(A)	60	62	62	61
– Przy A7 ^{±3} K/W55 ^{±5} K w trybie nocnym	dB(A)	58	58	60	60
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013					
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne					
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺²
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)		A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺⁺
Podgrzew ciepłej wody użytkowej					
– Profil poboru cwu L		A	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	%	155	154	160	175
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	3	7	10	10
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		3,88	3,93	4,05	4,45
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)					
– Efektywność energetyczna η_s	%	112	112	118	136
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	3	5	9	11
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		2,88	2,88	3,03	3,48
Poziom mocy akustycznej wg ErP					
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego	dB(A)	58	58	60	60

Wskazówka dotycząca współczynnika mocy N_L

Współczynnik mocy ciepłej wody użytkowej N_L zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu zasobnika cwu T_{sp} .

Wytyczne:

$$T_{sp} = 60^{\circ}\text{C}: 1,0 \times N_L$$

$$T_{sp} = 55^{\circ}\text{C}: 0,75 \times N_L$$

$$T_{sp} = 50^{\circ}\text{C}: 0,55 \times N_L$$

$$T_{sp} = 45^{\circ}\text{C}: 0,3 \times N_L$$

² Nowa klasa efektywności energetycznej A⁺⁺⁺ wchodzi w życie od 26 września 2019.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Dane techniczne modułu kondensacyjnego

Typ HAWB-M/HAWB-M-AC, moduł zewnętrzny 230 V~	222.A23	222.A26	222.A29		
Typ HAWB/HAWB-AC, moduł zewnętrzny 400 V~				222.A29	
Gazowy kocioł grzewczy	Konstrukcja B i C, kategoria II _{2N3P}				
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)	Wartości w () w przypadku eksploatacji z gazem płynnym				
T _v /T _R = 50/30°C	kW	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0
T _v /T _R = 80/60°C	kW	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2
Znamionowa moc grzewcza przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej	kW	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2
Zakres znamionowego obciążenia cieplnego	kW	3,1 (4,5) do 17,9	3,1 (4,5) do 17,9	3,1 (4,5) do 17,9	3,1 (4,5) do 17,9
Numer identyfikacyjny produktu	CE-0085CO0306				
Stopień ochrony wg normy EN 60529		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Ciśnienie na przyłączy gazowym					
– 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					
Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazowym przekracza maks. dopuszczalną wartość, należy podłączyć oddzielny regulator ciśnienia gazu przed instalacją grzewczą.					
– 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
Parametry elektryczne					
Napięcie znamionowe	V	230	230	230	230
Częstotliwość znamionowa	Hz	50	50	50	50
Znamionowe natężenie prądu	A	6	6	6	6
Klasa ochrony	I	I	I	I	I
Stopień ochrony wg normy EN 60529		IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Maks. zabezpieczenie wstępne (sieć)	A	16	16	16	16
Pobór mocy elektrycznej					
– W stanie fabrycznym	W	53	53	53	53
– Maks.	W	105	105	105	105
Ustawienie elektronicznego czujnika temperatury	°C	81	81	81	81
Ustawienie ogranicznika temperatury (stałe)	°C	100	100	100	100
Pojemność wymiennika ciepła	l	1,8	1,8	1,8	1,8
Dop. ciśnienie robocze (po stronie wody grzewczej)	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Przyłącze gazowe (z osprzętem do przyłączania, gwint zewnętrzny)	R	½	½	½	½
Parametry przyłączeniowe w odniesieniu do maks. obciążenia					
– Z gazem ziemnym E/GZ50/G20	m ³ /h	1,89	1,89	1,89	1,89
– Z gazem ziemnym Lw/GZ41,5/G27	m ³ /h	2,20	2,20	2,20	2,20
– Z gazem płynnym P/G31	kg/h	1,40	1,40	1,40	1,40
Parametry spalin					
Projektowe wartości obliczeniowe instalacji spalinowej wg normy EN 13384. Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C.					
Grupa parametrów wg G 635/G 636					
Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C (miarodajna dla projektowania instalacji spalinowej)					
– Przy znamionowej mocy grzewczej	°C	45	45	45	45
– Przy mocy częściowej	°C	35	35	35	35
Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie 60°C (do określenia zakresu stosowania przewodów spalin o maks. dop. temperaturach roboczych)	°C	68	68	68	68
Maksymalna temperatura spalin	°C	110	110	110	110

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ HAWB-M/HAWB-M-AC, moduł zewnętrzny 230 V~	222.A23	222.A26	222.A29	
Typ HAWB/HAWB-AC, moduł zewnętrzny 400 V~				222.A29
Gazowy kocioł grzewczy	Konstrukcja B i C, kategoria II _{2N3P}			
Zakres znamionowej mocy grzewczej (dane zgodne z EN 15502)	Wartości w () w przypadku eksploatacji z gazem płynnym			
$T_V/T_R = 50/30^\circ\text{C}$ kW	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0	3,2 (4,8) do 19,0
$T_V/T_R = 80/60^\circ\text{C}$ kW	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2	2,9 (4,3) do 17,2
Masowe natężenie przepływu z gazem ziemnym				
– Przy znamionowej mocy grzewczej (podgrzew ciepłej wody użytkowej)	kg/h 31,8	31,8	31,8	31,8
– Przy obciążeniu częściowym	kg/h 5,5	5,5	5,5	5,5
Masowe natężenie przepływu z gazem płynnym				
– Przy znamionowej mocy grzewczej (podgrzew ciepłej wody użytkowej)	kg/h 31,8	31,8	31,8	31,8
– Przy obciążeniu częściowym	kg/h 8,0	8,0	8,0	8,0
Ciśnienie dyspozycyjne tłoczenia	Pa 250	250	250	250
	mbar 2,5	2,5	2,5	2,5
Stężenie CO ₂ przy znamionowej mocy grzewczej (przewód spalin/powietrza dolotowego Ø 60/100 mm, długość 1 m)				
– Z gazem ziemnym E/GZ50/G20	% 8,5	8,5	8,5	8,5
– Z gazem płynnym P/G31	% 9,5	9,5	9,5	9,5
Sprawność znormalizowana przy $T_V/T_R = 40/30^\circ\text{C}$	% Do 98 (H _g)	Do 98 (H _g)	Do 98 (H _g)	Do 98 (H _g)
Maks. ilość kondensatu wg DWA-A 251	l/h 2,3	2,3	2,5	2,5
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	Ø mm 20-24	20-24	20-24	20-24
Przyłącze spalinowe	Ø mm 60	60	60	60
Przewód powietrza dolotowego	Ø mm 100	100	100	100

Wskazówka dotycząca parametrów przyłącza

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

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Przyłącze gazowe i przyłącza obiegu wtórnego

Symbol	Znaczenie	Przyłącze na module wewnętrznym
(A)	Zasilanie wodą grzewczą	R ¾
(B)	Ciepła woda użytkowa	R ½
(C)	Cyrkulacja cwu (oddzielne wyposażenie dodatkowe)	R ½
(D)	Przyłącze gazowe	R ¾
(E)	Zimna woda użytkowa	R ½
(F)	Powrót wody grzewczej	R ¾

Przyłącza przewodów czynnika chłodniczego

Symbol	Znaczenie	Przyłącze na module wewnętrznym		
		Typ	Rura Ø	Gwint UNF
(G)	Przewód gazu gorącego	HAWB-M 222.A23	12 mm	7/8 (złączka redukcyjna 7/8 x 3/4 dołączona)
		HAWB-M-AC 222.A26/A29	16 mm	7/8
		HAWB 222.A29 HAWB-AC 222.A29	16 mm	7/8
(H)	Przewód cieczy	HAWB-M 222.A23	6 mm	5/8 (złączka redukcyjna 5/8 x 1/4, dołączona)
		HAWB-M 222.A26/A29 HAWB-M-AC 222.A26/A29	10 mm	5/8
		HAWB 222.A29 HAWB-AC 222.A29	10 mm	5/8

Inne przyłącza

Symbol	Znaczenie	Przyłącze na module wewnętrznym
(K)	Przyłącze spalin/powietrza dolotowego (do tyłu)	Ø 60/100 mm
(L)	Pozycja gniazda przyłączeniowego na ścianie, przeznaczony do podłączenia przewodów 230 V	—
(M)	Odpływ kondensatu do tyłu, w ścianę	Ø 20 do 24 mm
(N)	Odpływ kondensatu w bok	Ø 20 do 24 mm

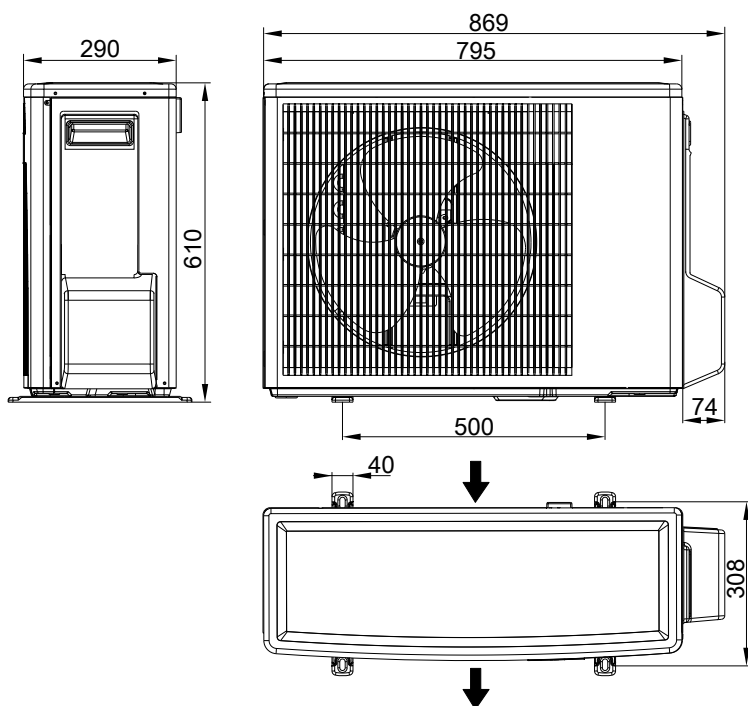
Wymiary modułów zewnętrznych

Moduł zewnętrzny 4 kW, 230 V

Vitocaldens 222-F, typ

■ HAWB-M 222.A23

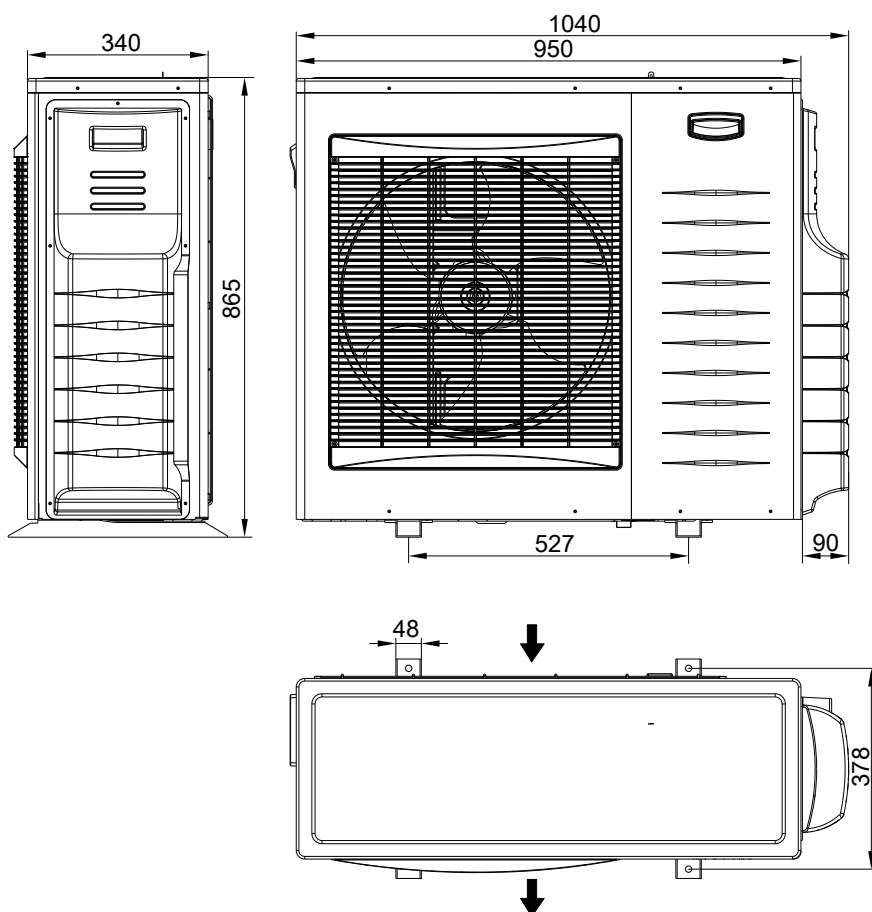
Dane techniczne (ciąg dalszy)



Moduł zewnętrzny 7 kW, 230 V

Vitocaldens 222-F, typ

- HAWB-M 222.A26
- HAWB-M-AC 222.A26



6154203

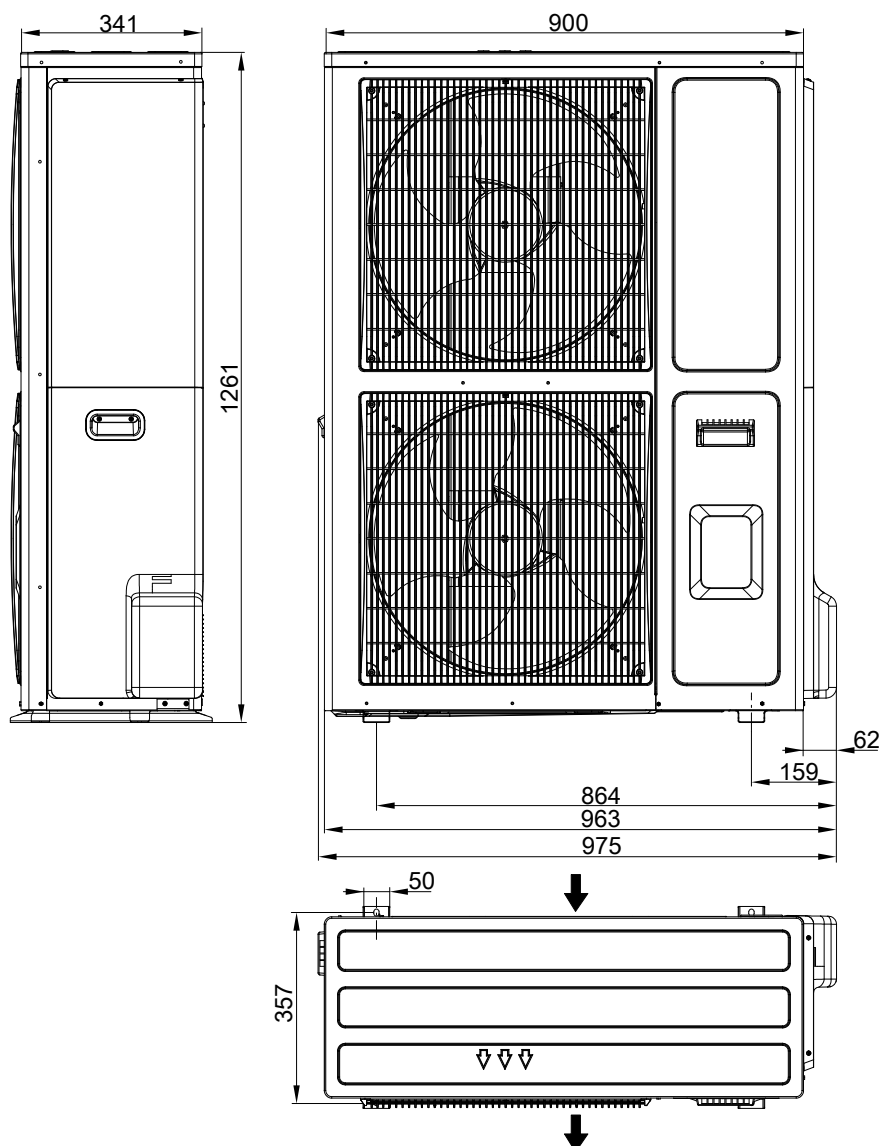
Dane techniczne (ciąg dalszy)

Moduł zewnętrzny 10 kW 230 V i 400 V

Vitocaldens 222-F, typ

- HAWB-M 222.A29
- HAWB-M-AC 222.A29

- HAWB 222.A29
- HAWB-AC 222.A29



Zmiany techniczne zastrzeżone!

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

6154203