

Dane techniczne
Dane techniczne
Pompy ciepła z modułem zewnętrznym 400 V~

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC	201.D10	201.D13	201.D16	
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (A2/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	5,90	6,31	7,02
Obroty wentylatora	1/min	600	600	600
Pobór elektrycznej	kW	1,44	1,59	1,78
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		4,10	3,98	3,94
Regulacja mocy	kW	4,4 do 10,1	4,8 do 10,6	5,2 do 11,2
Dane dotyczące mocy w trybie ogrzewania wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	7,58	8,61	10,11
Obroty wentylatora	1/min	600	600	600
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	4500	4500	4500
Pobór elektrycznej	kW	1,51	1,77	2,04
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		5,01	4,87	4,95
Regulacja mocy	kW	5,5 do 12,6	5,9 do 13,7	6,4 do 14,7
Dane dotyczące mocy w trybie ogrzewania wg EN 14511 (A-7/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	10,09	10,74	11,60
Pobór elektrycznej	kW	3,17	3,58	3,87
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		3,18	3,00	3,00
Dane dotyczące mocy chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	5,00	6,00	7,00
Obroty wentylatora	obr./min	600	600	600
Pobór elektrycznej	kW	1,85	2,31	2,80
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		2,70	2,60	2,50
Regulacja mocy	kW	Do 8,0	Do 9,0	Do 10,0
Dane dotyczące mocy chłodzenia wg EN 14511 (A35/W18)				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	7,00	8,20	9,20
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	600	600	600
Pobór elektrycznej	kW	1,75	2,10	2,42
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		4,00	3,90	3,80
Regulacja mocy	kW	Do 9,5	Do 11,5	Do 13,2
Temperatura powietrza na wlocie				
Tryb chłodzenia (tylko typ AWB-E-AC)				
- Min.	°C	10	10	10
- Maks.	°C	45	45	45
Tryb grzewczy				
- Min.	°C	-20	-20	-20
- Maks.	°C	35	35	35
Woda grzewcza (obieg wtórny)				
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	1400	1400	1400
Pojemność minimalna instalacji grzewczej, bez możliwości odcinania	l	50	50	50
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia (RFH) przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	500	500	500
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego				
Napięcie znamionowe sprężarki				
Maks. prąd roboczy sprężarki	A	8,7	8,7	8,7
Cos ϕ		0,96	0,96	0,96
Prąd rozruchowy sprężarki	A	5	5	5
Zabezpieczenie		B16A	B16A	B16A
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4

Vitocal 200-S (ciąg dalszy)

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC	201.D10	201.D13	201.D16
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego			
Regulator pompy ciepła / moduł elektroniczny		1/N/PE 230 V/50 Hz T 6,3 A/250 V	
– Napięcie znamionowe			
– Zabezpieczenie (wewnętrzne)			
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego	1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej			
– Typ AWB-E/AWB-E-AC:			
Zamontowane fabrycznie			
– Typ AWB:			
Wyposażenie dodatkowe			
– Napięcie znamionowe		1/N/PE 230 V/50 Hz albo 3/N/PE 400 V/50 Hz	
– Moc grzewcza	kW	9,0	9,0
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		3 x B16 A	3 x B16 A
Maks. pobór mocy elektrycznej			
Wentylator	W	2 x 45	2 x 45
Moduł zewnętrzny	kW	5,13	5,13
Pompa wtórna (PWM)	W	60	60
– Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Regulator / układ elektroniczny modułu zewnętrznego	W	15	15
Regulator / układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	10	10
Moc regulatora / układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	1000	1000
Obieg chłodniczy			
Czynnik roboczy		R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1
– Objętość napełnienia	kg	3,60	3,60
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*2		1924	1924
– Ekwiwalent CO ₂	t	6,93	6,93
– Ilość do uzupełnienia w przypadku przewodów o długości > 12 m do ≤ 30 m	g/m	33	33
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Scroll	Scroll
– Olej w sprężarce	Typ	3 MAF POE	3 MAF POE
– Ilość oleju w sprężarce	l	1,17	1,17
Dopuszczalne ciśnienie robocze			
– Strona wysokiego ciśnienia	bar	43	43
	MPa	4,3	4,3
– Strona niskiego ciśnienia	bar	28	28
	MPa	2,8	2,8
Wymiary modułu zewnętrznego			
Długość całkowita	mm	546	546
Szerokość całkowita	mm	1109	1109
Wysokość całkowita	mm	1377	1377
Wymiary modułu wewnętrznego			
Długość całkowita	mm	370	370
Szerokość całkowita	mm	450	450
Wysokość całkowita	mm	880	880
Masa całkowita			
Moduł zewnętrzny	kg	148	148
Moduł wewnętrzny			
– Typ AWB	kg	44	44
– Typ AWB-E/AWB-E-AC	kg	45	45
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Przyłącza obiegu wtórnego (gwint wewnętrzny)			
Zasilanie wodą grzewczą	G	1 ¼	1 ¼
Powrót wody grzewczej oraz powrót z pojemnościowego podgrzewacza cwu	G	1 ¼	1 ¼
Zasilanie pojemnościowego podgrzewacza cwu	G	1 ¼	1 ¼

*2 Zgodnie z piątym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC)

Vitocal 200-S (ciąg dalszy)

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC	201.D10	201.D13	201.D16
Przyłącza przewodów czynnika chłodniczego			
Przewód cieczy			
– Rura \varnothing	mm	10 x 1	10 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
– Moduł zewnętrzny	UNF	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
Przewód gazu gorącego			
– Rura \varnothing	mm	16 x 1	16 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
– Moduł zewnętrzny	UNF	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
Długość przewodu cieczy i przewodu gazu gorącego			
– Tryb grzewczy	m	3 do 30	3 do 30
– Tryb chłodzenia	m	3 do 30	3 do 30
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy grzewczej			
(pomiar w oparciu o normę EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Szacowany całkowity poziom mocy akustycznej			
– Przy $A7^{\pm 3K}/W55^{\pm 5K}$ (maks.)	dB(A)	61	61
– Przy $A7^{\pm 3K}/W55^{\pm 5K}$ w trybie nocnym	dB(A)	55	55
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013			
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne			
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)		A+++	A+++
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)		A++	A++
Dane dotyczące mocy grzewczej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (przeciętne warunki klimatyczne)			
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)			
– Efektywność energetyczna η_s	%	180	182
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	9,75	10,99
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		4,58	4,64
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)			
– Efektywność energetyczna η_s	%	132	134
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	9,67	11,00
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		3,37	3,42
Poziom mocy akustycznej wg ErP			
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego	dB(A)	56	56

Wskazówka

Tryb nocny o mniejszej emisji hałasu można ustawić na regulatorze pompy ciepła na poziomie ustawień „Specjalista”.