

Vitocal 200-A

Dane techniczne

Pompy ciepła z modułem zewnętrznym 400 V

Typ AWO/AWO-E/AWO-E-AC	201.A10	201.A13	201.A16	
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	6,10	6,67	7,02
Prędkość obrotowa wentylatora	1/min	600	600	600
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,49	1,64	1,78
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		4,10	4,06	3,94
Regulacja mocy	kW	4,4 do 10,1	4,8 do 10,7	5,2 do 11,2
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	7,58	8,88	10,11
Prędkość obrotowa wentylatora	1/min	600	600	600
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	4500	4500	4500
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,51	1,78	2,04
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		5,01	4,99	4,95
Regulacja mocy	kW	5,5 do 13,6	5,9 do 14,2	6,4 do 14,7
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	10,09	11,06	11,60
Pobór mocy elektrycznej	kW	3,17	3,60	3,87
Stopień efektywności ϵ (COP) w trybie grzewczym		3,18	3,07	3,00
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	5,00	6,00	7,00
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	600	600	600
Pobór mocy 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 w trybie 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 mocy elektrycznej	kW	1,71	2,00	2,30
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		4,10	4,10	4,00
Regulacja mocy	kW	Do 8,0	Do 9,0	Do 10,0
Temperatura powietrza na wlocie				
Tryb chłodzenia (tylko typ AWO-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 odcięcia	l	50	50	50
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia (RFH) przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	500	500	500
	kPa	50	50	50
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	60	60	60
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego				
Napięcie znamionowe sprężarki		3/N/PE 400 V/50 Hz		
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
Bezpiecznik		B16A	B16A	B16A
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		
Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej				
– Typ AWO-E/AWO-E-AC:				
Zamontowane fabrycznie				
– Typ AWO:				
Wyposażenie dodatkowe				
– Napięcie znamionowe		1/N/PE 230 V/50 Hz albo 3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Moc grzewcza	kW	9	9	9
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A

5840750

Vitocal 200-A (ciąg dalszy)

Typ AWO/AWO-E/AWO-E-AC		201.A10	201.A13	201.A16
Maks. pobór mocy elektrycznej				
Wentylator	W	2 x 45	2 x 45	2 x 45
Moduł zewnętrzny	kW	5,13	5,13	5,15
Pompa wtórna (PWM)	W	60	60	60
– Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Regulator/układ elektroniczny modułu zewnętrznego	W	15	15	15
Regulator/układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	10	10	10
Moc regulatora/układ elektroniczny modułu wewnętrznego	W	1000	1000	1000
Obieg chłodniczy				
Czynnik roboczy		R410A	R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1	A1
– Ilość czynnika chłodniczego	kg	2,40	2,40	2,40
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*2		1924	1924	1924
– CO ₂ -ekwiwalent	t	4,6	4,6	4,6
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Scroll	Scroll	Scroll
– Olej w sprężarce	Typ	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE
– Ilość oleju w sprężarce	l	1,17	1,17	1,17
Dopuszczalne ciśnienie robocze				
– Strona wysokiego ciśnienia	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Strona niskiego ciśnienia	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8
Wymiary modułu zewnętrznego				
Długość całkowita	mm	546	546	546
Szerokość całkowita	mm	1109	1109	1109
Wysokość całkowita	mm	1377	1377	1377
Wymiary modułu wewnętrznego				
Długość całkowita	mm	370	370	370
Szerokość całkowita	mm	450	450	450
Wysokość całkowita	mm	880	880	880
Masa całkowita				
Moduł zewnętrzny	kg	153	153	153
Moduł wewnętrzny				
– Typ AWO	kg	40	40	40
– Typ AWO-E/AWO-E-AC	kg	41	41	41
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Przyłącza (gwint wewnętrzny)				
Zasilanie wodą grzewczą	G	1¼	1¼	1¼
Powrót wody grzewczej oraz powrót z pojemnościowego podgrzewacza cwu	G	1¼	1¼	1¼
Zasilanie pojemnościowego podgrzewacza cwu	G	1¼	1¼	1¼
Zasilanie obiegu wtórnego	G	1¼	1¼	1¼
Powrót obiegu wtórnego	G	1¼	1¼	1¼
Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego —z modulem zewnętrznym (hydrauliczny zestaw przyłączeniowy)	m	1 do 20	1 do 20	1 do 20
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 ^{±3} K/W55 ^{±5} K (maks.)	dB(A)	61	61	61
– Przy A7 ^{±3} K/W55 ^{±5} K w trybie nocnym	dB(A)	55	55	55
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++

Vitocal 200-A (ciąg dalszy)

Typ AWO/AWO-E/AWO-E-AC	201.A10	201.A13	201.A16
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym 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 hałasu emitowanego przez moduł zewnętrzny:	dB(A)	56	56