

## Dane techniczne

### Pompy ciepła z modułem zewnętrznym 400 V~

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC	101.A12	101.A14	101.A16	
<b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym zgodnie z normą EN 14511 (A2/W35)</b>				
Znamionowa moc grzewcza	kW	7,40	8,40	9,48
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	800	800	800
Pobór mocy elektrycznej	kW	2,24	2,53	2,86
Stopień efektywności $\epsilon$ (COP) w trybie grzewczym		3,31	3,32	3,32
Regulacja mocy	kW	5,5 do 10,0	5,7 do 10,5	5,9 do 11,0
<b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)</b>				
Znamionowa moc grzewcza	kW	11,50	13,50	15,74
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	800	800	800
Pobór mocy elektrycznej	kW	2,58	3,00	3,60
Stopień efektywności $\epsilon$ (COP) w trybie grzewczym		4,45	4,50	4,37
Regulacja mocy	kW	6,0 do 13,0	6,8 do 15,0	7,6 do 16,7
<b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)</b>				
Znamionowa moc grzewcza	kW	7,40	7,95	8,70
Pobór mocy elektrycznej	kW	2,71	2,94	3,20
Stopień efektywności $\epsilon$ (COP) w trybie grzewczym		2,73	2,70	2,72
Regulacja mocy	kW	3,4 do 9,0	3,7 do 9,8	4,0 do 10,6
<b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia zgodnie z normą EN 14511 (tylko typ AWB-E-AC) (A35/W7, różnica 5 K)</b>				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	5,15	6,28	6,84
Pobór mocy elektrycznej	kW	2,08	2,40	2,60
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		2,48	2,63	2,63
Regulacja mocy	kW	3,7 do 10,3	4,3 do 11,2	5,0 do 12,1
<b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia zgodnie z normą EN 14511 (tylko typ AWB-E-AC) (A35/W18, różnica 5 K)</b>				
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	7,90	8,90	9,30
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	800	800	800
Pobór mocy elektrycznej	kW	2,07	2,46	2,58
Stopień efektywności EER w trybie chłodzenia		3,82	3,62	3,61
Regulacja mocy	kW	4,7 do 14,8	5,0 do 16,0	5,3 do 17,0
<b>Temperatura powietrza na wlocie</b>				
Tryb grzewczy				
– Min.	°C	-22	-22	-22
– Maks.	°C	35	35	35
Tryb chłodzenia (tylko typ AWB-E-AC)				
– Min.	°C	10	10	10
– Maks.	°C	48	48	48
<b>Woda grzewcza (obieg wtórny)</b>				
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	900	900	900
Pojemność minimalna instalacji grzewczej, bez możliwości odcinania	l	52	61	70
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia (RFH) przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	700	700	700
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	70	70	70
		55	55	55
<b>Parametry elektryczne modułu zewnętrznego</b>				
Napięcie znamionowe sprężarki		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Maks. prąd roboczy sprężarki	A	10,6	10,6	10,6
Cos $\phi$		1,00	1,00	1,00
Prąd rozruchowy sprężarki	A	5	5	5
Zabezpieczenie sprężarki	A	3 x B13A	3 x B13A	3 x B13A
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4
<b>Parametry elektryczne modułu wewnętrznego</b>				
Regulator pompy ciepła / moduł elektroniczny		1/N/PE 230 V/50 Hz T 6,3 A/250 V 1 x B16A		
– Napięcie znamionowe (wewnętrzne)		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Zabezpieczenie (wewnętrzne)		albo		
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Przełykowy podgrzewacz wody grzewczej (tylko typ AWB-M-E/AWB-M-E-AC)		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Napięcie znamionowe		albo		
		3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Moc grzewcza	kW	9,0	9,0	9,0
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		3 x B16A		

6153348

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC		101.A12	101.A14	101.A16
<b>Pobór mocy elektrycznej</b>				
Wentylator (maks.)	W	240	240	240
Moduł zewnętrzny (maks.)	kW	5,5	5,5	5,5
Pompa wtórna (PWM)	W	2 do 60	2 do 60	2 do 60
– Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Regulator/układ elektroniczny modułu zewnętrznego (maks.)	W	50	50	50
Regulator/układ elektroniczny modułu wewnętrznego (maks.)	W	5	5	5
Maks. moc regulatora/układu elektronicznego	W	1000	1000	1000
<b>Obieg chłodniczy</b>				
Czynnik roboczy		R410A	R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1	A1
– Objętość napełnienia	kg	2,5	2,5	2,5
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) <sup>*1</sup>		1924	1924	1924
– Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	t	4,8	4,8	4,8
– Ilość do uzupełnienia w przypadku przewodów o długości >10 m do ≤30 m	g/m	54	54	54
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Tłok mimosłodowy	Tłok mimosłodowy	Tłok mimosłodowy
– Olej w sprężarce	Typ	FV50S	FV50S	FV50S
– Ilość oleju w sprężarce	l	1,35	1,35	1,35
Dopuszczalne ciśnienie robocze				
– Strona wysokiego ciśnienia	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Strona niskiego ciśnienia	bar	1,3	1,3	1,3
	MPa	0,13	0,13	0,13
<b>Wymiary modułu zewnętrznego</b>				
Długość całkowita	mm	342	342	342
Szerokość całkowita	mm	900	900	900
Wysokość całkowita	mm	1345	1345	1345
<b>Wymiary modułu wewnętrznego</b>				
Długość całkowita	mm	370	370	370
Szerokość całkowita	mm	450	450	450
Wysokość całkowita	mm	880	880	880
<b>Masa całkowita</b>				
Moduł zewnętrzny	kg	114	114	114
Moduł wewnętrzny, typ AWB	kg	45	45	45
Moduł wewnętrzny, typ AWB-E/AWB-E-AC	kg	48	48	48
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
<b>Przyłącza obiegu wtórnego (gwint wewnętrzny)</b>				
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
<b>Przyłącza przewodów czynnika chłodniczego</b>				
Przewód cieczy				
– Rura Ø	mm	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	5/8	5/8	5/8
– Moduł zewnętrzny	UNF	5/8	5/8	5/8
Przewód gazu gorącego				
– Rura Ø	mm	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Moduł wewnętrzny	UNF	7/8	7/8	7/8
– Moduł zewnętrzny	UNF	7/8	7/8	7/8
Długość przewodu cieczy i przewodu gazu gorącego				
– Min.	m	5	5	5
– Maks.	m	30	30	30
<b>Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013</b>				
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne				
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)		A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>

\*1 Zgodnie z piątym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC)

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ AWB/AWB-E/AWB-E-AC	101.A12	101.A14	101.A16
<b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym</b> wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (przeciętne warunki klimatyczne)			
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)			
– Efektywność energetyczna $\eta_s$	155	154	151
– Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$	9	9	13
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	3,95	3,93	3,85
Zastosowanie średnitemperaturowe (W55)			
– Efektywność energetyczna $\eta_s$	110	111	111
– Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$	9	10	11
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	2,83	2,85	2,85
<b>Poziom mocy akustycznej wg ErP</b>			
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego	dB(A)	64	64