

VITOCAL 100-S



Dane techniczne

Producent: **Viessmann**

Pompa ciepła powietrze/woda Vitocal 100-S typu Split

Pompa ciepła Vitocal 100-s jest korzystnym cenowo urządzeniem zapewniającym niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (wg EN 14511: 4,4 do 4,8 - powietrze 7°C/woda 35°C). Wariant AC pozwala zarówno na ogrzewanie jak i chłodzenie. Pompa ciepła wyposażona jest w łatwy w obsłudze regulator Vitotronic z wyświetlaczem tekstowym i graficznym. Przystosowana do mocowania w pozycji stojącej lub wiszącej. Może współpracować z instalacjami fotowoltaicznymi. Posiada klasę efektywności energetycznej: A++ / A+.

Typ AWB(-M)(-E)(-AC)

- -M – jednostka zewnętrzna jednofazowa (brak -M oznacza zasilanie 3-fazowe)
- -E – zintegrowana grzałka elektryczna
- -AC – zintegrowana funkcja chłodzenia aktywnego

Uwaga! Do połączenia jednostek zewnętrznej i wewnętrznej wymagany jest przewód komunikacyjny MODBUS (nr zam. ZK02668).

Uwaga! Modele A12, A14, A16 zasilane 1-fazowo (~230V) wymagają dużych zabezpieczeń nadprądowych

Zakres dostawy:

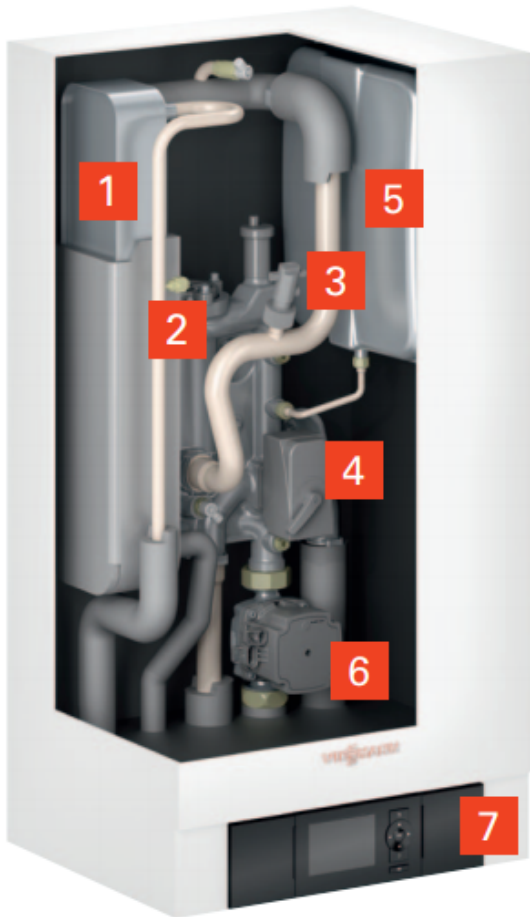
- Moduł wewnętrzny ze zintegrowaną wysokoefektywną pompą obiegową klasy energetycznej A i zaworem przełączającym c.o./c.w.u. oraz naczyniem przeponowym o pojemności 10 litrów
- Wbudowany przepływowy podgrzewacz wody grzewczej (w pompach ciepła typu -E): – 101.B04/B06/B08: 3/6 kW – 101.A12/A14/A16: 3/6/9 kW
- Armatura zabezpieczająca po stronie wody grzewczej.
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C, z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- W zakresie dostawy pompy ciepła dodatkowo Vitoconnect 100 OPTO2 do zdalnego nadzoru i sterowania instalacją grzewczą przez aplikacje na smartfony: ViCare.
- Moduł zewnętrzny z czynnikiem chłodniczym (R32 dla B04/06/08, R410A dla A12/14/16) do 10 m długości przewodów chłodniczych, wyciszoną sprężarką sterowaną inwerterem, oraz elektronicznym zaworem rozprężnym

- Fabrycznie zabudowany przewód ogrzewania wanny kondensatu
- Zintegrowana funkcja współpracy z drugim źródłem ciepła

Warianty

TYP	NAPIĘCIE ZASILAJĄCE [V]	MAKSYMALNA MOC CIEPLNA WG EN 14511, RÓŻNICA TEMPERATUR 5K PRZY A7/W35 [KW]	WYSYŁKA	CENA	CENA Z 30NI PRZED PROM.
AWB-M	230	6,0	Na zamówienie	32162.04 zł 23156.67 zł	32162.04 zł
AWB-M	230	7,7	Na zamówienie	34270.26 zł 24674.59 zł	34270.26 zł
AWB-M	230	12,0	Na zamówienie	36047.61 zł 25954.28 zł	36047.61 zł
AWB-M	230	13,0	Na zamówienie	41013.12 zł 29529.45 zł	41013.12 zł
AWB-M	230	15,0	Na zamówienie	42054.93 zł 30279.55 zł	42054.93 zł
AWB-M	230	17,1	Na zamówienie	43093.05 zł 31027.00 zł	43093.05 zł
AWB-M-E	230	6,0	Na zamówienie	33592.53 zł 24186.62 zł	33592.53 zł
AWB-M-E	230	7,7	Na zamówienie	35700.75 zł 25704.54 zł	35700.75 zł
AWB-M-E	230	12,0	Na zamówienie	37564.20 zł 27046.22 zł	37564.20 zł
AWB-M-E	230	13,0	Na zamówienie	4279.17 zł 3081.00 zł	4279.17 zł
AWB-M-E	230	15,0	Na zamówienie	43783.08 zł 31523.82 zł	43783.08 zł
AWB-M-E	230	17,1	Na zamówienie	44821.20 zł 32271.26 zł	44821.20 zł
AWB-M-E-AC	230	6,0	Na zamówienie	34708.14 zł 24989.86 zł	34708.14 zł
AWB-M-E-AC	230	7,7	Na zamówienie	36816.36 zł 26507.78 zł	36816.36 zł
AWB-M-E-AC	230	12,0	Na zamówienie	38679.81 zł 27849.46 zł	38679.81 zł
AWB-M-E-AC	230	13,0	Na zamówienie	43874.10 zł 31589.35 zł	43874.10 zł
AWB-M-E-AC	230	15,0	Na zamówienie	44915.91 zł 32339.46 zł	44915.91 zł
AWB-M-E-AC	230	17,1	Na zamówienie	45954.03 zł 33086.90 zł	45954.03 zł
AWB	400	13,0	Na zamówienie	43802.76 zł 31537.99 zł	43802.76 zł
AWB	400	15,0	Na zamówienie	45854.40 zł 33015.17 zł	45854.40 zł
AWB	400	16,7	Na zamówienie	47056.11 zł 33880.40 zł	47056.11 zł
AWB-E	400	13,0	Na zamówienie	45530.91 zł 32782.26 zł	45530.91 zł
AWB-E	400	15,0	Na zamówienie	47582.55 zł 34259.44 zł	47582.55 zł
AWB-E	400	16,7	Na zamówienie	48784.26 zł 35124.67 zł	48784.26 zł
AWB-E-AC	400	13,0	Na zamówienie	46663.74 zł 33597.89 zł	46663.74 zł
AWB-E-AC	400	15,0	Na zamówienie	48715.38 zł 35075.07 zł	48715.38 zł
AWB-E-AC	400	16,7	Na zamówienie	49917.09 zł 35940.30 zł	49917.09 zł

Budowa pompy ciepła Vitocal 100-S



VITOCAL 100-S

Jednostki wewnętrzne

- 1** Skraplacz
- 2** Przepływowa nagrzewnica wody grzewczej (opcja)
- 3** Sensor przepływu
- 4** Trójdrożny zawór przełączający „ogrzewanie/c.w.u.”
- 5** Naczynie wyrównawcze, poj. 10 l.
- 6** Pompa obiegowa wody grzewczej (wysokoefektywna pompa regulowana)
- 7** Regulator Vitotronic 200
- 8** Emaliowany pojemnościowy podgrzewacz c.w.u., poj. 210 litrów

Dane techniczne pompy ciepła Vitocal 100-S

Vitocal 100-S Vitocal 111-S	Typ	AWB-M, AWB-M-E, AWB-M-E-AC AWBT-M-E, AWBT-M-E-AC						AWB, AWB-E, AWB-E-AC AWBT-E, AWBT-E-AC		
		101.B04 111.B04	101.B06 111.B06	101.B08 111.B08	101.A12 111.A12	101.A14 111.A14	101.A16 111.A16	101.A12 111.A12	101.A14 111.A14	101.A16 111.A16
Napięcie znamionowe	V	230	230	230	230	230	230	400	400	400
Dane dla trybu ogrzewania (wg EN 14511, A7/W35)										
Maksymalna moc cieplna	kW	6,0	7,7	12,0	13,0	15,0	17,1	13,0	15,0	16,7
Współczynnik ε (COP) tryb ogrzewania		5,1	4,9	4,7	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5	4,4
Zakres regulacji mocy	kW	1,8 – 6,0	3,0 – 7,7	4,7 – 12,0	6,1 – 13,0	7,0 – 15,0	7,5 – 17,1	6,0 – 13,0	6,8 – 15,0	7,6 – 16,7
Dane dla trybu ogrzewania (wg EN 14511, A2/W35)										
Maksymalna moc cieplna	kW	4,5	5,0	9,0	10,3	11,0	11,6	10,5	10,5	11,0
Współczynnik ε (COP) tryb ogrzewania		3,8	3,5	3,6	3,4	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3
Dane dla trybu ogrzewania (wg EN 14511, A-7/W35)										
Maksymalna moc cieplna	kW	4,0	4,5	7,5	9,0	10,3	11,35	9,0	9,8	10,6
Współczynnik ε (COP) tryb ogrzewania		2,86	2,71	2,70	2,71	2,72	2,71	2,73	2,70	2,72
Zakres regulacji mocy	kW	1,9 – 4,0	1,9 – 4,5	2,7 – 7,5	2,5 – 9,0	3,0 – 10,3	3,5 – 11,3	3,4 – 9,0	3,7 – 9,8	4,0 – 10,6
Współczynnik SCOP dla ogrzewania pomieszczeń ¹ przygotowania ciepłej wody użytkowej ²										
		4,45	4,45	4,46	4,08	4,08	3,95	3,95	3,93	3,85
		3,3	3,3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Dane dla trybu chłodzenia (wg EN 14511, A35/W18)										
Znamionowa moc chłodnicza	kW	4,0	5,5	7,0	8,1	9,0	9,5	7,9	8,9	9,3
Wsp. efektywności (EER) dla chłodzenia		5,6	5,2	4,7	4,0	3,8	3,7	3,8	3,6	3,6
Zakres regulacji mocy	kW	3,5 – 5,7	3,5 – 7,0	3,6 – 10,0	6,0 – 13,8	6,3 – 14,7	6,5 – 15,6	6,0 – 13,8	6,3 – 14,7	6,5 – 15,6
Obieg chłodniczy – czynnik chłodniczy										
– napełnienie	kg	R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– potencjał cieplarniany (GWP) ³		0,95	0,95	1,65	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
– równoważnik CO ₂	t	675	675	675	2088	2088	2088	2088	2088	2088
		0,6	0,6	1,1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Wymiary										
Wymiary jednostki wewnętrznej	długość (głęb.)	mm	344	344	360	412	412	412	412	412
	szerokość	mm	975	975	980	900	900	900	900	900
	wysokość	mm	702	702	790	1345	1345	1345	1345	1345
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy cieplnej⁴ ErP / tryb nocny	dB(A)	62/62	62/61	63/61	64/62	64/62	64/62	64/62	64/62	64/62
Wymiary jednostki wewnętrznej										
Vitocal 100-S (dług. x szer x wys.)	mm	370×450×880								
Vitocal 111-S (dług. x szer x wys.)	mm	680×600×1900								
Poj. podgrzewacza Vitocal 111-S	litrów	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Ciężar										
Jednostka wewnętrzna Vitocal 100-S	kg	45	45	45	48	48	48	48	48	48
Jednostka wewnętrzna Vitocal 111-S,	kg	168	168	168	171	171	171	171	171	171
Jednostka zewnętrzna	kg	59	59	80	107	107	107	114	114	114
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne – zastosowanie niskotemperaturowe (W35) – zastosowanie średnotemperaturowe (W55)										
		A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
		A++	A++	A++	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Jednostka wewnętrzna Vitocal 111-S Podgrzew c.w.u., profil rozbioru (XL) Podgrzew c.w.u., profil rozbioru (L)										
		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

¹ Współczynnik SCOP ogrzewania pomieszczeń dla klimatu umiarkowanego i zastosowania niskotemperaturowego wg EN 14825

² Współczynnik SCOP przygotowania ciepłej wody użytkowej dla klimatu umiarkowanego (dotyczy Vitocal 111-S)

³ W oparciu o Piąty Raport Sytuacyjny Międzypaństwowej Komisji d/s Zmian Klimatu (IPCC)

⁴ Pomiar w oparciu o normy EN 12102/EN ISO 9614-2, ErP / tryb nocny