

List technických údajů

Obj. č. a ceny: Viz ceník.



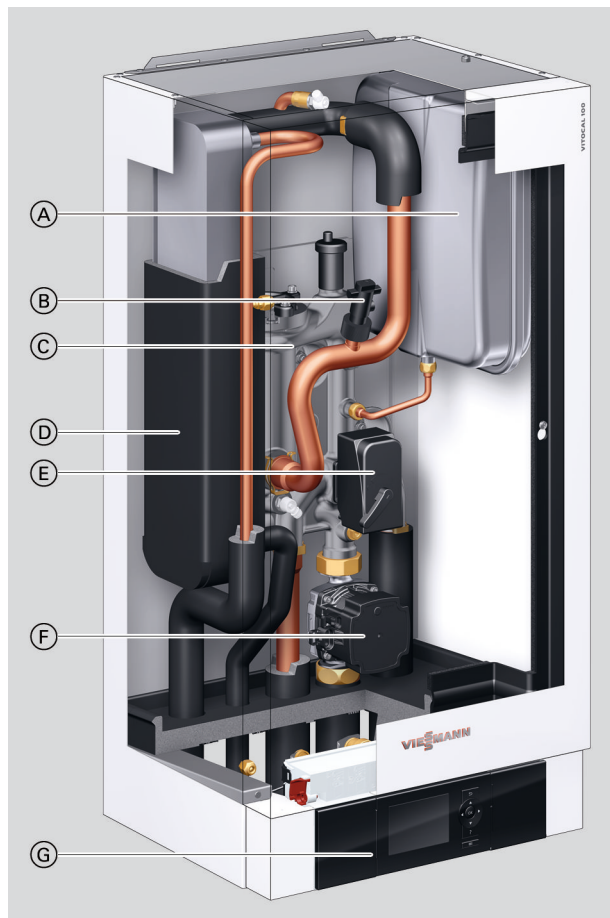
VITOCAL 100-S typ AWB(-M) 101.A/101.B, AWB(-M)-E 101.A/101.B a AWB(-M)-E-AC 101.A/ 101.B

Tepelné čerpadlo vzduch/voda v provedení Split

- Typ **AWB(-M) 101.A/101.B**: Pro vytápění místností a ohřev pitné vody v topných zařízeních
- Typ **AWB(-M)-E 101.A/101.B**: Vybavení jako typ AWB(-M) 101.A, dodatečně s vestavěným průtokovým ohříváčem topné vody
- Typ **AWB(-M)-E-AC 101.A/101.B**: Vybavení jako typ AWB(-M)-E 101.A/101.B, dodatečně s funkcí chlazení „active cooling“

Výhody

Vnitřní jednotka



- Ⓐ Membránová tlaková expanzní nádoba
- Ⓑ Hlídač průtoku
- Ⓒ Průtokový ohřivač topné vody v hydraulickém bloku (ne u typu AWB/AWB-M)
- Ⓓ Kondenzátor
- Ⓔ 3-cestný přepínací ventil „Topení/ohřev pitné vody“
- Ⓕ Sekundární čerpadlo (vysoce efektivní oběhové čerpadlo)
- Ⓖ Regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200

- Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance, topný faktor) podle ČSN EN 14511: až 5,1 (A7/W35) a až 3,8 (A2/W35)
- Regulace výkonu a DC invertor pro vysokou účinnost v provozu s dílčím zatížením
- Max. výstupní teplota až 58 °C
- Vnitřní jednotka s vysoce efektivním oběhovým čerpadlem, výměníkem tepla, 3-cestným přepínacím ventilem, pojistnou skupinou, membránovou tlakovou expanzní nádobou a regulací
- Typ AWB(-M)-E a typ AWB(-M)-E-AC: S integrovaným průtokovým ohřivačem topné vody
- Snadno ovladatelná regulace Vitotronic s indikací v nekódovaném textu a grafickou indikací
- Typ AWB(-M)-E-AC: Komfortní díky reverzibilnímu provedení, které umožňuje topení a chlazení.

- Optimální využití vlastního proudu vyrobeného fotovoltaickými zařízeními
- Kaskádová funkce pro až 5 tepelných čerpadel
- Schopnost připojení k internetu díky rozhraní Vitoconnect (lze objednat jako příslušenství) pro obsluhu a servis pomocí aplikací Viessmann



Známka kvality EHPA



HEATPUMP KEYMARK

Stav při dodání

Typ AWB(-M)

Rozsah dodávky:

- Kompletní tepelné čerpadlo v konstrukčním provedení Split, skládající se z vnitřní a venkovní jednotky
- Vnitřní jednotka:
 - Integrovaný 3-cestný přepínací ventil „vytápění/ohřev pitné vody“
 - Vestavěné vysoce efektivní oběhové čerpadlo pro sekundární okruh
 - Membránová tlaková expanzní nádoba (10 l)
 - Vestavěný pojistný ventil a manometr
 - Vestavěný hlídač průtoku
 - Vestavěný kondenzátor
 - Ekvitermně řízená regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200 s čidlem venkovní teploty
 - Nástěnný držák
- Venkovní jednotka:
 - Provozní náplň chladiva s R32 pro jednu délku potrubí až 10,0 m
 - Lemové přípojky pro potrubí chladiva
 - Invertorem řízený, zvukově odizolovaný kompresor
 - 4-cestný přepínací ventil a elektronický expanzní ventil (EEV)
 - Povrstvený výparník
 - Ventilátor
 - Elektrické doplňkové vytápění pro vanu na kondenzát
 - Typy 101.B08: Připojovací sada pro připojení venkovní jednotky na zadní straně

Upozornění

Spojovací kabel sběrnice BUS od venkovní k vnitřní jednotce se **musí** přibýt: Viz „Příslušenství k instalaci“.

Typ AWB(-M)-E

Vybavení jako typ AWB(-M)

Dodatečný rozsah dodávky:

- Ve vnitřní jednotce vestavěný průtokový ohřivač topné vody

Typ AWB(-M)-E-AC

Vybavení jako typ AWB(-M)

Dodatečný rozsah dodávky:

- Ve vnitřní jednotce vestavěný průtokový ohřivač topné vody
- Funkce chlazení „active cooling“

Přehled typů

Typ	Průtokový ohřivač topné vody	Chlazení místností	Jmenovité napětí	
			Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka
AWB-M 101.B	–	–	230 V~	230 V~
AWB-M-E 101.B	X	–	230 V~	230 V~
AWB-M-E-AC 101.B	X	X	230 V~	230 V~

Technické údaje

Technické údaje

Typ AWB-M/AWB-M-E/AWB-M-E-AC		101.B04	101.B06	101.B08
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A2/W35)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	3,56	4,48	6,00
Otáčky ventilátoru	ot/min	600	600	600
Elektrický příkon	kW	0,93	1,28	1,67
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		3,84	3,51	3,60
Regulace výkonu	kW	1,3 až 4,5	2,0 až 5,0	3,6 až 9,0
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní spád 5 K)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,08	6,02	8,13
Otáčky ventilátoru	ot/min	600	600	600
Elektrický příkon	kW	0,80	1,23	1,74
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		5,10	4,90	4,66
Regulace výkonu	kW	1,8 až 6,0	3,0 až 7,7	4,7 až 12,0
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A-7/W35)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,00	4,42	6,00
Elektrický příkon	kW	1,40	1,61	2,22
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		2,86	2,75	2,70
Regulace výkonu	kW	1,9 až 4,0	1,9 až 4,5	2,7 až 7,5
Výkonové parametry topení podle předpisu EU - č. 813/2013 (průměrné klimatické podmínky)				
Aplikace nízké teploty (W35)				
– Energetická účinnost η_s	%	175	175	176
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	kW	4,0	5,1	6,4
– Sezónní topný faktor (SCOP)		4,45	4,45	4,46
Aplikace střední teploty (W55)				
– Energetická účinnost η_s	%	126	125	125
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	kW	3,7	4,1	6,7
– Sezónní topný faktor (SCOP)		3,22	3,20	3,20
Třída energetické účinnosti podle nařízení EU - č. 813/2013				
Vytápění, průměrné klimatické podmínky				
– Aplikace nízké teploty (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++
– Aplikace střední teploty (W55) (D→A++)		A++	A++	A++
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (jen typ AWB-M-E-AC) (A35/W7, teplotní spád 5 K)				
Jmenovitý chladicí výkon	kW	2,99	4,48	6,10
Otáčky ventilátoru	1/min	700	700	600
Elektrický příkon	kW	0,83	1,28	1,91
Chladicí faktor EER při chladicím provozu		3,59	3,51	3,20
Regulace výkonu	kW	2,5 až 3,9	2,5 až 5,0	5,0 až 10,0
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (jen typ AWB-M-E-AC) (A35/W18, teplotní spád 5 K)				
Jmenovitý chladicí výkon	kW	3,98	5,51	7,00
Otáčky ventilátoru	1/min	700	700	600
Elektrický příkon	kW	0,70	1,05	1,49
Chladicí faktor EER při chladicím provozu		5,65	5,23	4,70
Regulace výkonu	kW	3,5 až 5,7	3,5 až 7,0	3,6 až 10,0
Vstupní teplota vzduchu				
Topný provoz				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
Chladicí provoz (jen typ AWB-M-E-AC)				
– Min.	°C	10	10	10
– Max.	°C	48	48	48
Topná voda (sekundární okruh)				
Minimální objemový tok	l/h	700	700	700
Min. objem topného zařízení, neuzavíratelný	l	52	52	52
Max. externí tlaková ztráta (RFH) při min. objemovém toku	mbar	700	700	700
	kPa	70	70	70
Max. teplota přívodní větve	°C	58	58	58



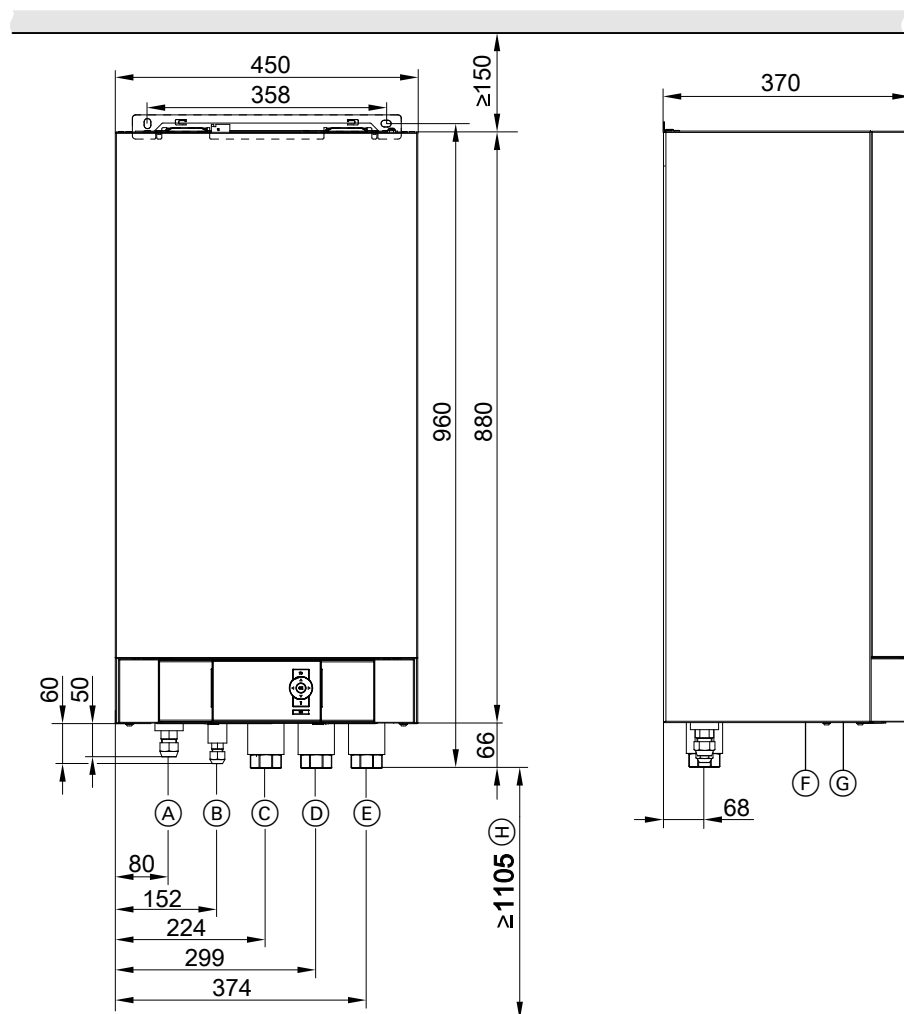
Technické údaje (pokračování)

Typ AWB-M/AWB-M-E/AWB-M-E-AC		101.B04	101.B06	101.B08
Elektrické parametry venkovní jednotky				
Jmenovité napětí kompresoru		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Max. provozní proud kompresoru	A	9	9	18,8
Cos φ		1,00	1,00	1,00
Náběhový proud kompresoru	A	2	2	4
Jištění kompresoru	A	1 x B13	1 x B13	1 x B20
Stupeň krytí		IPX4	IPX4	IPX4
Elektrické parametry vnitřní jednotky				
Regulace/elektronika tepelného čerpadla		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Jmenovité napětí (interní)		T 6,3 A/250 V		
– Jištění (interní)		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
– Jištění síťové přípojky		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Přítokový ohřívač topné vody (jen typ AWB-M-E/AWB-M-E-AC)		nebo		
– Jmenovité napětí		3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Topný výkon	kW	6,0	6,0	6,0
– Jištění síťové přípojky		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Elektrický příkon				
Ventilátor (max.)	W	86	86	150
Venkovní jednotka (max.)	kW	2,1	2,1	4,3
Sekundární čerpadlo (PWM)	W	2 až 60	2 až 60	2 až 60
– Index energetické účinnosti EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Regulace/elektronika venkovní jednotky (max.)	W	5	5	10
Regulace/elektronika vnitřní jednotky (max.)	W	5	5	5
Max. výkon regulace/elektroniky	W	1000	1000	1000
Chladicí okruh				
Chladivo		R32	R32	R32
– Pojistná skupina		A2L	A2L	A2L
– Plnicí množství	kg	0,95	0,95	1,6
– Potenciál globálního oteplování (GWP)		675	675	675
– Ekvivalent CO ₂	t	0,6	0,6	1,1
– Max. délka potrubí	m	25	25	25
Kompresor (plně hermetický)	Typ	Rotační vačkový	Rotační vačkový	Rotační vačkový
– Olej v kompresoru	Typ	FW68DA	FW68DA	FW68DA
– Množství oleje v kompresoru	l	0,42	0,42	0,95
Přípustný provozní tlak				
– Strana vysokého tlaku topení/chlazení	bar	43/43	43/43	43/43
	MPa	4,3/4,3	4,3/4,3	4,3/4,3
– Strana nízkého tlaku topení/chlazení	bar	2,0/5,5	2,0/5,5	2,0/5,5
	MPa	0,2/0,55	0,2/0,55	0,2/0,55
Rozměry venkovní jednotky				
Celková délka	mm	344	344	360
Celková šířka	mm	975	975	980
Celková výška	mm	702	702	790
Rozměry vnitřní jednotky				
Celková délka	mm	370	370	370
Celková šířka	mm	450	450	450
Celková výška	mm	880	880	880
Celková hmotnost				
Venkovní jednotka	kg	59	59	80
Venkovní jednotka typ AWB-M	kg	42	42	42
Vnitřní jednotka, typ AWB-M-E/AWB-M-E-AC	kg	45	45	45
Přípustný provozní tlak na sekundární straně		3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Přípojky sekundárního okruhu (vnitřní závit)				
Přívodní větev topné vody	G	1¼	1¼	1¼
Vratná větev topné vody a vratná větev zásobníkového ohřívače vody	G	1¼	1¼	1¼
Přívodní větev zásobníkového ohřívače vody	G	1¼	1¼	1¼

Technické údaje (pokračování)

Typ AWB-M/AWB-M-E/AWB-M-E-AC		101.B04	101.B06	101.B08
Připojky pro potrubí chladiva				
Potrubí kapaliny				
– Trubka Ø	mm	6 x 1	6 x 1	6 x 1
– Vnitřní jednotka	UNF	$\frac{5}{8} \times 1$	$\frac{5}{8} \times 1$	$\frac{5}{8} \times 1$
– Venkovní jednotka	UNF	$\frac{7}{16}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{7}{16}$
Potrubí horkého plynu				
– Trubka Ø	mm	12 x 1	12 x 1	12 x 1
– Vnitřní jednotka	UNF	$\frac{7}{8} \times 1$	$\frac{7}{8} \times 1$	$\frac{7}{8} \times 1$
– Venkovní jednotka	UNF	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Délka potrubí kapaliny, potrubí horkého plynu				
– Min.	m	5	5	5
– Max.	m	25	25	25
Hladina akustického výkonu podle ErP				
Hladina akustického výkonu venkovní jednotky	dB(A)	62	62	64

Rozměry vnitřní jednotky



- (A) Potrubí horkého plynu: Viz následující tabulka.
- (B) Potrubí kapaliny: Viz následující tabulka.
- (C) Přívodní větev k zásobníkovému ohřívači (na straně topné vody): G 1 1/4 (vnitřní závit)
- (D) Vratná větev topné vody a vratná větev zásobníkového ohřívače vody: G 1 1/4 (vnitřní závit)

- (E) Přívodní větev topné vody: G 1 1/4 (vnitřní závit)
- (F) Přívod kabelu nízkého napětí < 42 V
- (G) Přívod kabelů pro kabely pro připojení k síti 230 V~, > 42 V
- (H) Minimální montážní výška

*1 Redukční kus pro připojení venkovní jednotky je součástí dodávky

Technické údaje (pokračování)

Přípojky pro potrubí chladiva u vnitřní jednotky

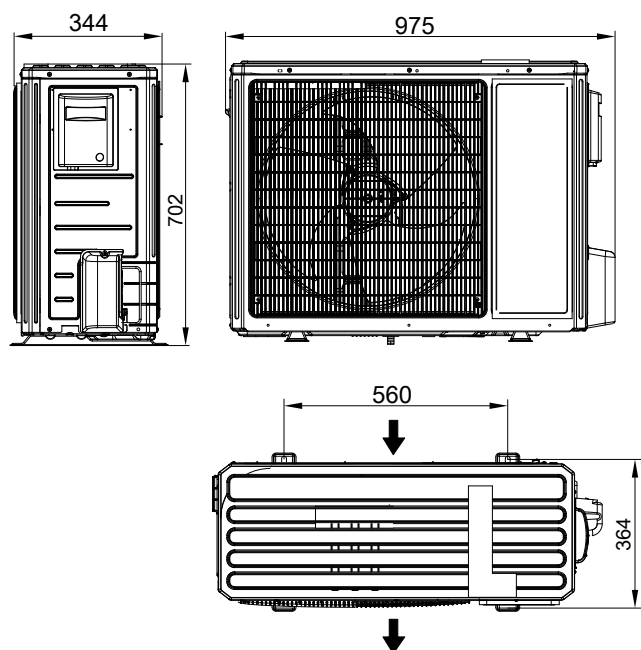
Význam	Trubka Ø	Závít UNF
Vedení kapaliny	6 mm	$\frac{5}{8}$ Redukční kus $\frac{5}{8}$ x $\frac{7}{8}$ přiložený
Potrubí horkého plynu	12 mm	$\frac{7}{8}$ Redukční kus $\frac{7}{8}$ x $\frac{3}{4}$ přiložený

Rozměry venkovní jednotky s 1 ventilátorem, 230 V~

Typy 101.B04 až B06

Přiřazení k typu tepelného čerpadla

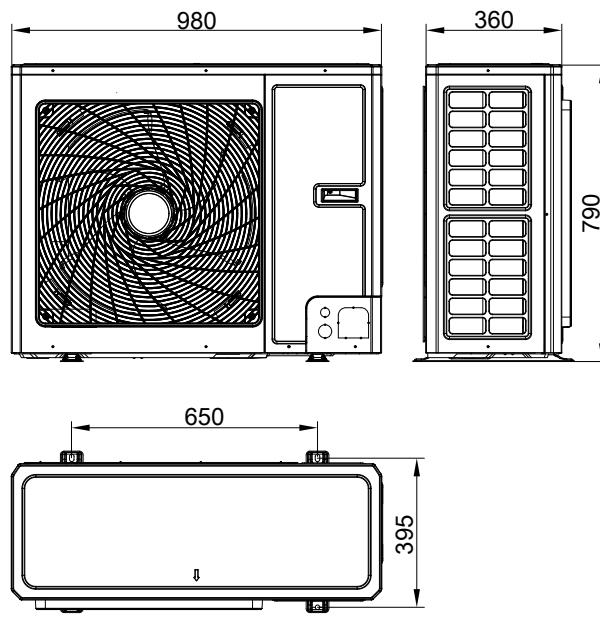
- Typ AWB-M 101.B04 až B06
- Typ AWB-M-E 101.B04 až B06
- Typ AWB-M-E-AC 101.B04 až B06



Typy 101.B08

Přiřazení k typu tepelného čerpadla

- Typ AWB-M 101.B08
- Typ AWB-M-E 101.B08
- Typ AWB-M-E-AC 101.B08



Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
A Carrier Company
Plzeňská 189
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.cz

5832280