

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



VITOCAL 222-A

typ AWOT(-M)-E 221.A

Kompaktní tepelné čerpadlo s elektrickým pohonem v konstrukčním provedení Monoblok, s venkovní a vnitřní jednotkou

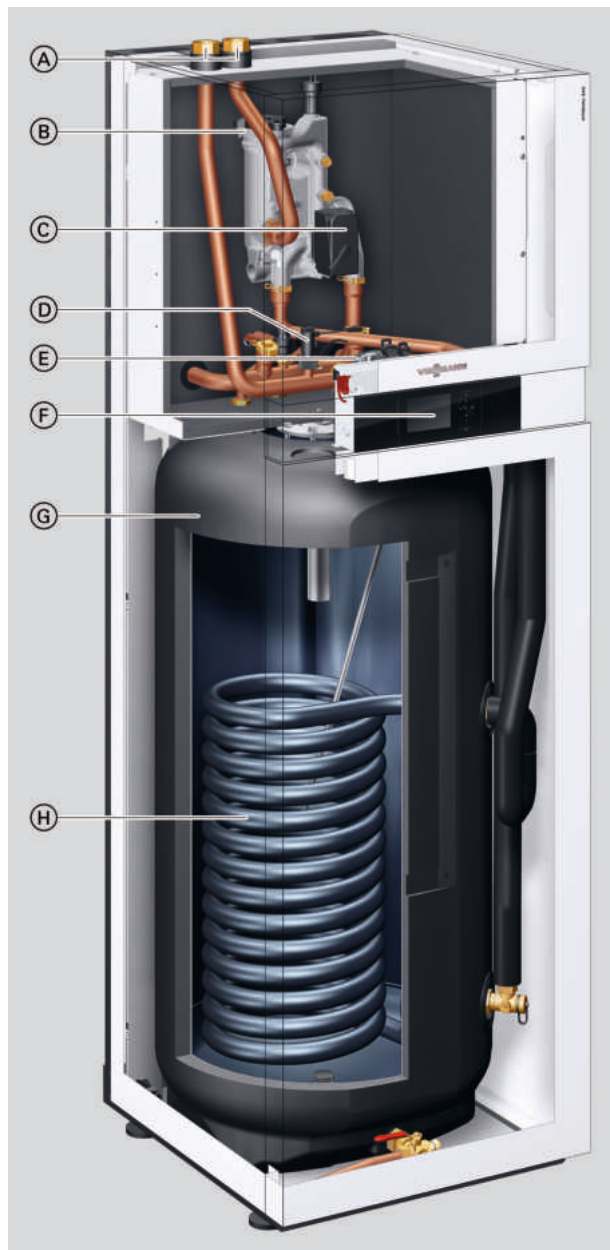
- Pro vytápění a ohřev pitné vody v topných zařízeních
- Vnitřní jednotka s regulací tepelného čerpadla Vitotronic 200, integrovaným zásobníkovým ohřívačem vody o objemu 220 l, vysoce efektivním oběhovým čerpadlem pro sekundární okruh, vestavěným průtokovým ohřívačem topné vody, 3-cestným přepínacím ventilem a pojistnou skupinou

typ AWOT(-M)-E-AC 221.A

Vybavení jako typ AWOT(-M)-E 221.A, navíc s funkcí chlazení „Active cooling“

Výhody

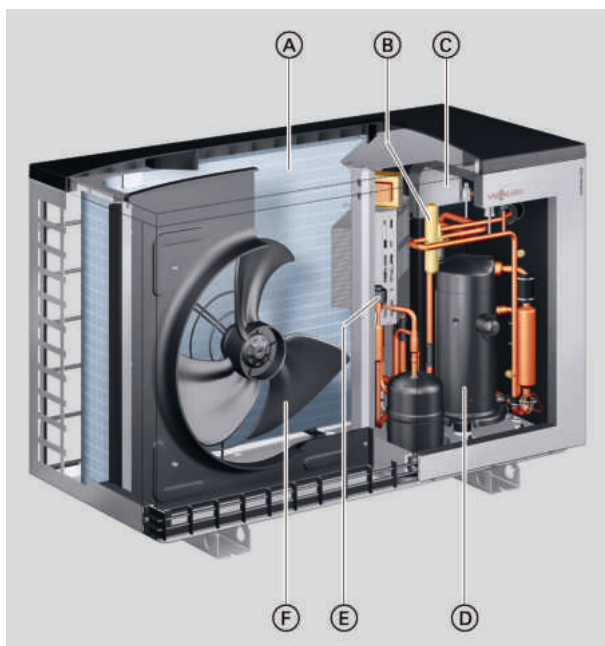
Vnitřní jednotka



- Ⓐ Přívodní a vratná větev venkovní jednotky
- Ⓑ Průtokový ohříváč topné vody
- Ⓒ 3-cestný přepínací ventil „Topení/ohřev pitné vody“
- Ⓓ Hlídač průtoku
- Ⓔ Sekundární čerpadlo (vysoce efektivní oběhové čerpadlo)
- Ⓕ Regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200
- Ⓖ Zásobníkový ohříváč vody o objemu 220 l
- Ⓗ Uvnitř uložený výměník tepla pro ohřev vody v zásobníku

Výhody (pokračování)

Venkovní jednotka s 1 ventilátorem, 230 V~



- (A) Povrstvený výparník s vlnitými lamelami ke zvýšení účinnosti
- (B) 4-cestný přepínací ventil
- (C) Kondenzátor
- (D) Hermetický kompresor, řízený v závislosti na výkonu
- (E) Elektronický expanzní ventil
- (F) Energeticky úsporný EC ventilátor

- Typ AWOT-M-E 221.A04 až A08
- Typ AWOT-M-E-AC 221.A04 až A08

Venkovní jednotka se 2 ventilátory, 230 V~ a 400 V~



- (A) Povrstvený výparník s vlnitými lamelami ke zvýšení účinnosti
- (B) 4-cestný přepínací ventil
- (C) Kondenzátor
- (D) Hermetický kompresor, řízený v závislosti na výkonu
- (E) Elektronický expanzní ventil
- (F) Energeticky úsporný EC ventilátor

Výhody (pokračování)

- Venkovní jednotky 400 V
Typ AWOT-E 221.A10 až A16
Typ AWOT-E-AC 221.A10 až A16
- Venkovní jednotky 230 V~
Typ AWOT-M-E 221.A10 až A16
Typ AWOT-M-E-AC 221.A10 až A16
- Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 5,0 při A7/W35 a až 4,1 při A2/W35
- Regulace výkonu a DC inverter pro vysokou účinnost v provozu s dílčím zatížením
- Maximální výstupní teplota: Do 60 °C při venkovní teplotě –10 °C
- Kompaktní monobloková vnitřní jednotka s vysoce účinným oběhovým čerpadlem se zásobníkovým ohřevačem vody 220 l, s vysoce efektivním oběhovým čerpadlem, 3-cestným přepínacím ventilem, průtokovým ohřevačem topné vody, bezpečnostní skupinou a regulací
- Snadno ovladatelná regulace Vitotronic s indikací v nekódovaném textu a grafickou indikací
- Optimální využití vlastního proudu vyrobeného fotovoltaickými zařízeními
- Možné zapojení termického solárního zařízení soupravou solárního výměníku tepla (připojení)
- Během provozu obzvláště tichý díky Advanced acoustic design (AAD)
- Schopnost připojení k internetu díky rozhraní Vitoconnect (lze objednat jako příslušenství) pro obsluhu a servis pomocí aplikací Viessmann



Pečeť kvality EHPA



Teplná čerpadla, certifikovaná KEYMARK

Stav při dodání

Typ AWOT(-M)-E 221.A

Rozsah dodávky:

- Kompaktní tepelné čerpadlo v konstrukčním provedení Monoblok s vnitřní a venkovní jednotkou
- Vnitřní jednotka:
 - Integrovaný zásobníkový ohřevač vody z oceli se smaltováním Ceraprotect, ochrana proti korozi hořčíkovou anodou, s tepelnou izolací
 - Vestavěný přepínací ventil „topení/ohřev pitné vody“
 - Vestavěné vysoce efektivní oběhové čerpadlo pro sekundární okruh
 - Vestavěný pojistný ventil a manometr
 - Vestavěný průtokový ohřevač topné vody
 - Ekvitermně řízená regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ WO1C s čidlem venkovní teploty
 - Integrovaná kontrola objemového toku
- Venkovní jednotka:
 - Provozní náplň chladiva R410A
 - Lemované přípojky
 - Kompresor řízený invertorem
 - Přepínací ventil
 - Elektronický expanzní ventil (EEV)
 - Výparník
 - Kondenzátor
 - EC-ventilátor

Typ AWOT(-M)-E-AC 221.A

Vybavení jako typ AWOT(-M)-E 221.A, dodatečně s funkcí chlazení „active cooling“

Přehled typů

Typ	Průtokový ohřevač topné vody	Chlazení místností	Jmenovité napětí	
			Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka
AWOT-E 221.A	X	–	230 V~	400 V~
AWOT-M-E 221.A	X	–	230 V~	230 V~
AWOT-E-AC 221.A	X	X	230 V~	400 V~
AWOT-M-E-AC 221.A	X	X	230 V~	230 V~

Technické údaje

Technické údaje

Tepelná čerpadla s venkovní jednotkou 230 V

Typ AWOT-M-E/AWOT-M-E-AC		221.A04	221.A06	221.A08	221.A10	221.A13	221.A16
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A2/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	2,61	3,11	4,04	5,01	5,92	6,47
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	650	600	600	600
Elektrický příkon	kW	0,73	0,82	1,02	1,27	1,48	1,79
Topný faktor ε (COP) při topném provozu		3,57	3,78	3,96	3,96	4,01	3,61
Regulace výkonu	kW	2,0 až 4,1	2,4 až 5,5	2,8 až 7,0	4,4 až 9,6	4,8 až 10,2	5,2 až 10,7
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní spád 5 K)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	3,96	4,83	5,62	7,01	7,85	8,64
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	650	600	600	600
Objemový tok vzduchu	m³/h	2250	2250	2600	4500	4500	4500
Elektrický příkon	kW	0,87	1,02	1,19	1,49	1,66	1,90
Topný faktor ε (COP) při topném provozu		4,56	4,72	4,71	4,69	4,72	4,54
Regulace výkonu	kW	2,4 až 4,2	3,0 až 6,0	3,5 až 7,5	5,5 až 12,6	6,0 až 13,7	6,4 až 14,3
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A-7/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	3,81	5,70	6,67	8,69	9,50	11,03
Elektrický příkon	kW	1,31	1,96	2,31	2,77	3,09	3,90
Topný faktor ε (COP) při topném provozu		2,91	2,91	2,89	3,14	3,07	2,83
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W7)							
Jmenovitý chladicí výkon	kW	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	650	900	900	900
Elektrický příkon	kW	0,83	1,15	1,38	1,85	2,26	2,69
Topný faktor EER při chladicím provozu		2,40	2,60	2,90	2,70	2,65	2,60
Regulace výkonu	kW	až 3,9	až 4,9	až 6,2	až 8,0	až 9,0	až 10,3
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18)							
Jmenovitý chladicí výkon	kW	4,00	5,00	6,00	7,00	8,20	9,20
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	650	900	900	900
Elektrický příkon	kW	0,95	1,19	1,40	1,71	2,08	2,42
Topný faktor EER při chladicím provozu		4,20	4,20	4,30	4,10	3,95	3,80
Regulace výkonu	kW	až 5,0	až 6,0	až 7,0	až 11,0	až 12,5	až 13,9
Vstupní teplota vzduchu							
Chladicí provoz (jen typ AWOT-M-E-AC)							
– Min.	°C	10	10	10	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45	45	45	45
Topný provoz							
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35	35	35	35
Topná voda (sekundární okruh)							
Minimální objemový tok	l/h	700	700	700	1400	1400	1400
Min. objem topného zařízení, neuzavíratelný	l	50/40 ^{*1}	50/40 ^{*1}	50/40 ^{*1}	50/40 ^{*1}	50/40 ^{*1}	50/40 ^{*1}
Max. externí tlaková ztráta (RFH) při min. objemovém toku	mbar	700	700	700	400	400	400
	kPa	70	70	70	40	40	40
Max. teplota přívodní větve	°C	60	60	60	60	60	60
Elektrické parametry venkovní jednotky							
Jmenovité napětí kompresoru		1/N/PE 230 V/50 Hz					
Max. provozní proud kompresoru	A	13,0	14,6	14,6	19,9	23,3	23,3
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Náběhový proud kompresoru	A	5	5	5	5	5	5
Jištění		B16A	B16A	B16A	B25A	B25A	B25A
Stupeň krytí		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

^{*1} Při použití akumulačního zásobníku topné vody Vitocell 100-E, typ SVPA, obj. č. ZK03801 ve vratné větvi sekundárního okruhu

Technické údaje (pokračování)

Typ AWOT-M-E/AWOT-M-E-AC	221.A04	221.A06	221.A08	221.A10	221.A13	221.A16
Elektrické parametry vnitřní jednotky						
Regulace/elektronika tepelného čerpadla	1/N/PE 230 V/50 Hz					
– Jmenovité napětí	1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
– Jištění síťové přípojky	T 6,3 A/250 V					
– Jištění interní	1/N/PE 230 V/50 Hz					
Průtokový ohřívač topné vody	nebo					
– Jmenovité napětí	3/N/PE 400 V/50 Hz					
– Topný výkon kW	9	9	9	9	9	9
– Jištění síťové přípojky	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrický příkon						
Ventilátor W	45	45	115	2 x 115	2 x 115	2 x 115
Venkovní jednotka kW	2,85	3,20	3,30	4,55	5,08	5,08
Sekundární čerpadlo (PWM) W	60	60	60	60	60	60
– Index energetické účinnosti EEI	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Regulace/elektronika venkovní jednotky W	15	15	15	15	15	15
Regulace/elektronika vnitřní jednotky W	10	10	10	10	10	10
Výkon regulace/elektroniky vnitřní jednotky W	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Chladicí okruh						
Chladivo	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– Pojistná skupina	A1	A1	A1	A1	A1	A1
– Plnicí množství kg	1,40	1,40	1,40	2,40	2,40	2,40
– Potenciál globálního oteplování (GWP)*2	1924	1924	1924	1924	1924	1924
– Ekvivalent CO ₂ t	2,7	2,7	2,7	4,6	4,6	4,6
Kompresor (plně hermetický) Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
– Olej v kompresoru Typ	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE
– Množství oleje v kompresoru l	0,76	0,76	0,76	1,17	1,17	1,17
Přípustný provozní tlak						
– Strana vysokého tlaku bar	43	43	43	43	43	43
MPa	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
– Strana nízkého tlaku bar	28	28	28	28	28	28
MPa	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Integrovaný zásobníkový ohřívač vody						
Objem l	220	220	220	220	220	220
Max. odběrný objemový tok při teplotě odběru 40 °C, teplotě předzásobení 53 °C a odběrném množství 10 l/min	290	290	290	290	290	290
Koeficient výkonu N _L podle DIN 4708	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Odběrné množství vody při uvedeném koeficientu výkonu N _L a ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C l/min	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
Max. přípustná teplota pitné vody °C	70	70	70	70	70	70
Rozměry venkovní jednotky						
Celková délka mm	546	546	546	546	546	546
Celková šířka mm	1109	1109	1109	1109	1109	1109
Celková výška mm	753	753	753	1377	1377	1377
Rozměry vnitřní jednotky						
Celková délka mm	681	681	681	681	681	681
Celková šířka mm	600	600	600	600	600	600
Celková výška mm	1874	1874	1874	1874	1874	1874
Celková hmotnost						
Venkovní jednotka kg	102	102	103	145	145	145
Vnitřní jednotka kg	164	164	164	164	164	164
Vnitřní jednotka s naplněným zásobníkovým ohřívačem vody kg	384	384	384	384	384	384
Přípustný provozní tlak na sekundární straně						
bar	3	3	3	3	3	3
MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

*2 Na základě Páté hodnotící zprávy Mezinárodního panelu pro změnu klimatu (IPCC)

Technické údaje (pokračování)

Typ AWOT-M-E/AWOT-M-E-AC		221.A04	221.A06	221.A08	221.A10	221.A13	221.A16
Přípojky sekundárního okruhu (s připojovacími příslušenstvími, vnitřní závit)							
Přívodní větev topné vody	G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Vratná větev topné vody	G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Teplá voda	G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Studená voda	G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Cirkulace	G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Přívodní větev venkovní jednotky (výstup topné vody)	G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Vratná větev venkovní jednotky (vstup topné vody)	G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Délka spojovacího vedení vnitřní jednotka — venkovní jednotka (hydraulická připojovací sada)	m	1 až 20	1 až 20	1 až 20	1 až 20	1 až 20	1 až 20
Akustický výkon venkovní jednotky při jmenovitém výkonu (Měření na základě ČSN EN 12102/ČSN EN ISO 9614-2) Vyhodnocená součtová úroveň hladiny hluku							
– U A7±3 K/W55±5 K (max.)	dB(A)	56	56	58	60	61	61
– U A7±3 K/W55±5 K v nočním režimu	dB(A)	50	50	50	55	55	55
Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 Vytápění, průměrné klimatické podmínky							
– Aplikace nízké teploty (W35)		A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Aplikace střední teploty (W55)		A+	A++	A++	A++	A++	A++
Ohřev pitné vody, profil odběru (L)		A	A	A	A	A	A
Výkonové parametry vytápění podle předpisu EU č. 813/2013 (průměrné klimatické podmínky)							
Aplikace nízké teploty (W35)							
– Energetická účinnost η_s	%	173	172	175	176	175	175
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	kW	5,38	5,59	6,82	9,32	9,99	10,61
– Sezónní topný faktor (SCOP)		4,40	4,38	4,46	4,47	4,46	4,46
Aplikace střední teploty (W55)							
– Energetická účinnost η_s	%	124	125	127	129	130	130
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	kW	5,23	5,59	6,41	9,35	10,07	10,72
– Sezónní topný faktor (SCOP)		3,18	3,21	3,25	3,29	3,32	3,34
– Energetická účinnost přípravy teplé vody η_{wh}	%	119	119	119	117	117	117
Hladina akustického výkonu podle ErP							
Hladina akustického výkonu venkovní jednotky	dB(A)	53	54	55	56	56	56

Upozornění

Noční provoz se sníženou hlučností lze uvolnit na regulaci tepelného čerpadla v úrovni nastavení „Odborník“.

Tepelná čerpadla s venkovní jednotkou 400 V

Typ AWOT-E/AWOT-E-AC		221.A10	221.A13	221.A16
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A2/W35)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	6,10	6,67	7,02
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	600
Elektrický příkon	kW	1,49	1,64	1,78
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		4,10	4,06	3,94
Regulace výkonu	kW	4,4 až 10,1	4,8 až 10,6	5,2 až 11,2
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní spád 5 K)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	7,58	8,88	10,11
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	600
Objemový tok vzduchu	m³/h	4500	4500	4500
Elektrický příkon	kW	1,51	1,78	2,04
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		5,01	4,99	4,95
Regulace výkonu	kW	5,5 až 13,6	5,9 až 14,2	6,4 až 14,7

Technické údaje (pokračování)

Typ AWOT-E/AWOT-E-AC		221.A10	221.A13	221.A16
Výkonové parametry topení podle ČSN EN 14511 (A-7/W35)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	10,09	11,06	11,60
Elektrický příkon	kW	3,17	3,60	3,87
Topný faktor ϵ (COP) při topném provozu		3,18	3,07	3,00
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W7)				
Jmenovitý chladicí výkon	kW	5,00	6,00	7,00
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	600
Elektrický příkon	kW	1,85	2,31	2,80
Topný faktor EER při chladicím provozu		2,70	2,60	2,50
Regulace výkonu	kW	až 8,0	až 9,0	až 10,0
Výkonové parametry chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18)				
Jmenovitý chladicí výkon	kW	7,00	8,20	9,20
Otáčky ventilátoru	1/min	600	600	600
Elektrický příkon	kW	1,71	2,00	2,30
Topný faktor EER při chladicím provozu		4,10	4,10	4,00
Regulace výkonu	kW	až 8,0	až 9,0	až 10,0
Vstupní teplota vzduchu				
Chladicí provoz (jen typ AWOT-E-AC)				
– Min.	°C	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45
Topný provoz				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
Topná voda (sekundární okruh)				
Minimální objemový tok	l/h	1400	1400	1400
Min. objem topného zařízení, neuzavíratelný	l	50/40*3	50/40*3	50/40*3
Max. externí tlaková ztráta (RFH) při min. objemovém toku	mbar	400	400	400
	kPa	40	40	40
Max. teplota přívodní větve	°C	60	60	60
Elektrické parametry venkovní jednotky				
Jmenovité napětí kompresoru		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Max. provozní proud kompresoru	A	8,7	8,7	8,7
Cos ϕ		0,96	0,96	0,96
Náběhový proud kompresoru	A	5	5	5
Jištění		B16A	B16A	B16A
Stupeň krytí		IPX4	IPX4	IPX4
Elektrické parametry vnitřní jednotky				
Regulace/elektronika tepelného čerpadla				
– Jmenovité napětí				
– Maximální jištění síťové přípojky				
– Jištění interní				
Průtokový ohřívač topné vody				
– Jmenovité napětí				
– Topný výkon				
– Jištění síťové přípojky				
	kW	9	9	9
		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrický příkon				
Ventilátor	W	2 x 45	2 x 45	2 x 45
Venkovní jednotka	kW	5,13	5,13	5,15
Sekundární čerpadlo (PWM)	W	60	60	60
– Index energetické účinnosti EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Regulace/elektronika venkovní jednotky	W	15	15	15
Regulace/elektronika vnitřní jednotky	W	10	10	10
Výkon regulace/elektroniky vnitřní jednotky	W	1000	1000	1000

*3 Při použití akumulčního zásobníku topné vody Vitocell 100-E, typ SVPA, obj. č. ZK03801 ve vratné větvi sekundárního okruhu

Technické údaje (pokračování)

Typ AWOT-E/AWOT-E-AC		221.A10	221.A13	221.A16
Chladicí okruh				
Chladivo		R410A	R410A	R410A
– Pojistná skupina		A1	A1	A1
– Plnicí množství	kg	2,40	2,40	2,40
– Skleníkový potenciál (GWP)*4		2088	2088	2088
– Ekvivalent CO ₂	t	4,6	4,6	4,6
Kompresor (plně hermetický)	Typ	Scroll	Scroll	Scroll
– Olej v kompresoru	Typ	3 MAF POE	3 MAF POE	3 MAF POE
– Množství oleje v kompresoru	l	1,17	1,17	1,17
Přípustný provozní tlak				
– Strana vysokého tlaku	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Strana nízkého tlaku	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8
Integrovaný zásobníkový ohřivač vody				
Objem	l	220	220	220
Max. odběrný objemový tok při teplotě pitné vody 40 °C,	l	290	290	290
teplotě předzásobení 53 °C a odběrném množství 10 l/min				
Koeficient výkonu N _L podle DIN 4708		1,6	1,6	1,6
Odběrné množství vody při uvedeném koeficientu výkonu	l/min	17,3	17,3	17,3
N _L a ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C				
Max. přípustná teplota pitné vody	°C	70	70	70
Rozměry venkovní jednotky				
Celková délka	mm	546	546	546
Celková šířka	mm	1109	1109	1109
Celková výška	mm	1377	1377	1377
Rozměry vnitřní jednotky				
Celková délka	mm	681	681	681
Celková šířka	mm	600	600	600
Celková výška	mm	1874	1874	1874
Celková hmotnost				
Venkovní jednotka	kg	153	153	153
Vnitřní jednotka	kg	164	164	164
Vnitřní jednotka s naplněným zásobníkovým ohřivačem vody	kg	384	384	384
Přípustný provozní tlak na sekundární straně				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Přípojky sekundárního okruhu (s přípojovacím příslušenstvím, vnitřní závit)				
Přívodní větev topné vody	G	1¼	1¼	1¼
Vratná větev topné vody	G	1¼	1¼	1¼
Teplá voda	G	¾	¾	¾
Studená voda	G	¾	¾	¾
Cirkulace	G	¾	¾	¾
Přívodní větev sekundárního okruhu	G	1¼	1¼	1¼
Vratná větev sekundárního okruhu	G	1¼	1¼	1¼
Délka spojovacího vedení vnitřní jednotka — venkovní jednotka (hydraulická přípojovací sada)				
	m	1 až 20	1 až 20	1 až 20
Akustický výkon venkovní jednotky při jmenovitém výkonu				
(Měření na základě ČSN EN 12102/ČSN EN ISO 9614-2)				
Vyhodnocená součtová úroveň hladiny hluku				
– Při A7±3 K/W55±5 K (max.)	dB(A)	61	61	61
– Při A7±3 K/W55±5 K v nočním provozu	dB(A)	55	55	55
Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013				
Vytápění, průměrné klimatické podmínky				
– Aplikace nízké teploty (W35)		A+++	A+++	A+++
– Aplikace střední teploty (W55)		A++	A++	A++
Ohřev pitné vody, profil odběru (L)		A	A	A

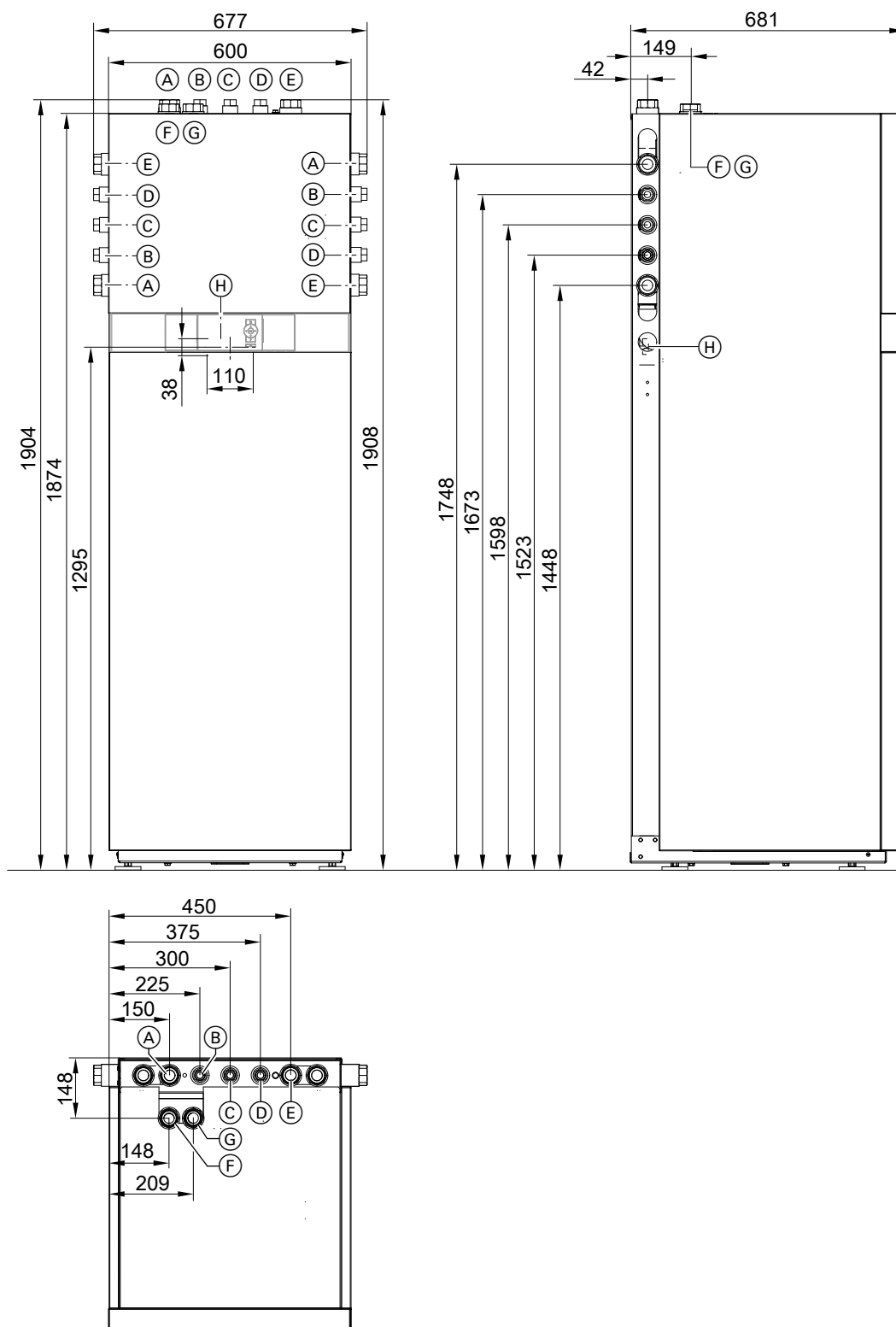
Technické údaje (pokračování)

Typ AWOT-E/AWOT-E-AC	221.A10	221.A13	221.A16
Výkonové parametry vytápění podle předpisu EU č. 813/2013 (průměrné klimatické podmínky)			
Aplikace nízké teploty (W35)			
– Energetická účinnost η_s	180	182	182
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	9,75	10,99	11,65
– Sezónní topný faktor (SCOP)	4,58	4,64	4,62
Aplikace střední teploty (W55)			
– Energetická účinnost η_s	132	134	134
– Jmenovitý tepelný výkon P_{rated}	9,67	11,00	11,98
– Sezónní topný faktor (SCOP)	3,37	3,42	3,42
– Energetická účinnost přípravy teplé vody η_{wh}	117	117	117
Hladina akustického výkonu podle ErP			
Hladina akustického výkonu venkovní jednotky	56	56	56

Upozornění

Noční provoz se sníženou hlučností lze uvolnit na regulaci tepelného čerpadla v úrovni nastavení „Odborník“.

Rozměry vnitřní jednotky

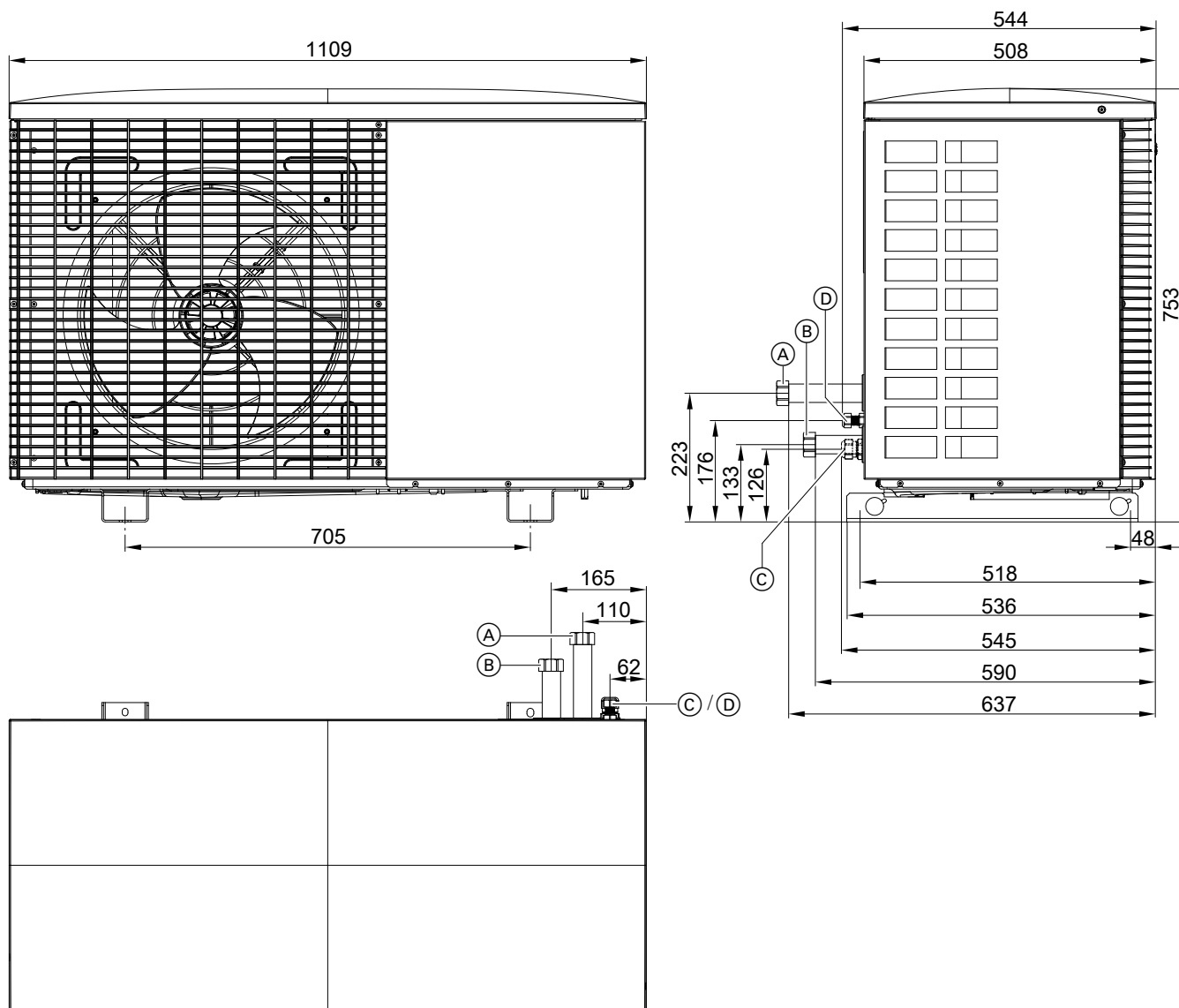


- Ⓐ Vratná větev topné vody G 1¼ (převlečná matice DN 32, vnitřní závit)
- Ⓑ Studená voda G ¾ (vnitřní závit)
- Ⓒ Cirkulace G ¾ (vnitřní závit)
- Ⓓ Teplá voda G ¾ (vnitřní závit)
- Ⓔ Přívodní větev topné vody G 1¼ (převlečná matice DN 32, vnitřní závit)

- Ⓕ Vratná větev venkovní jednotky (výstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice DN 32, vnitřní závit)
- Ⓖ Přívodní větev venkovní jednotky (vstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice DN 32, vnitřní závit)
- Ⓗ Přívod kabelů pro elektrické kabely na zadní straně zařízení:
 - Kabel nízkého napětí < 42 V
 - Kabel pro připojení k síti 400 V~ / 230 V~

Rozměry venkovní jednotky s 1 ventilátorem, 230 V~

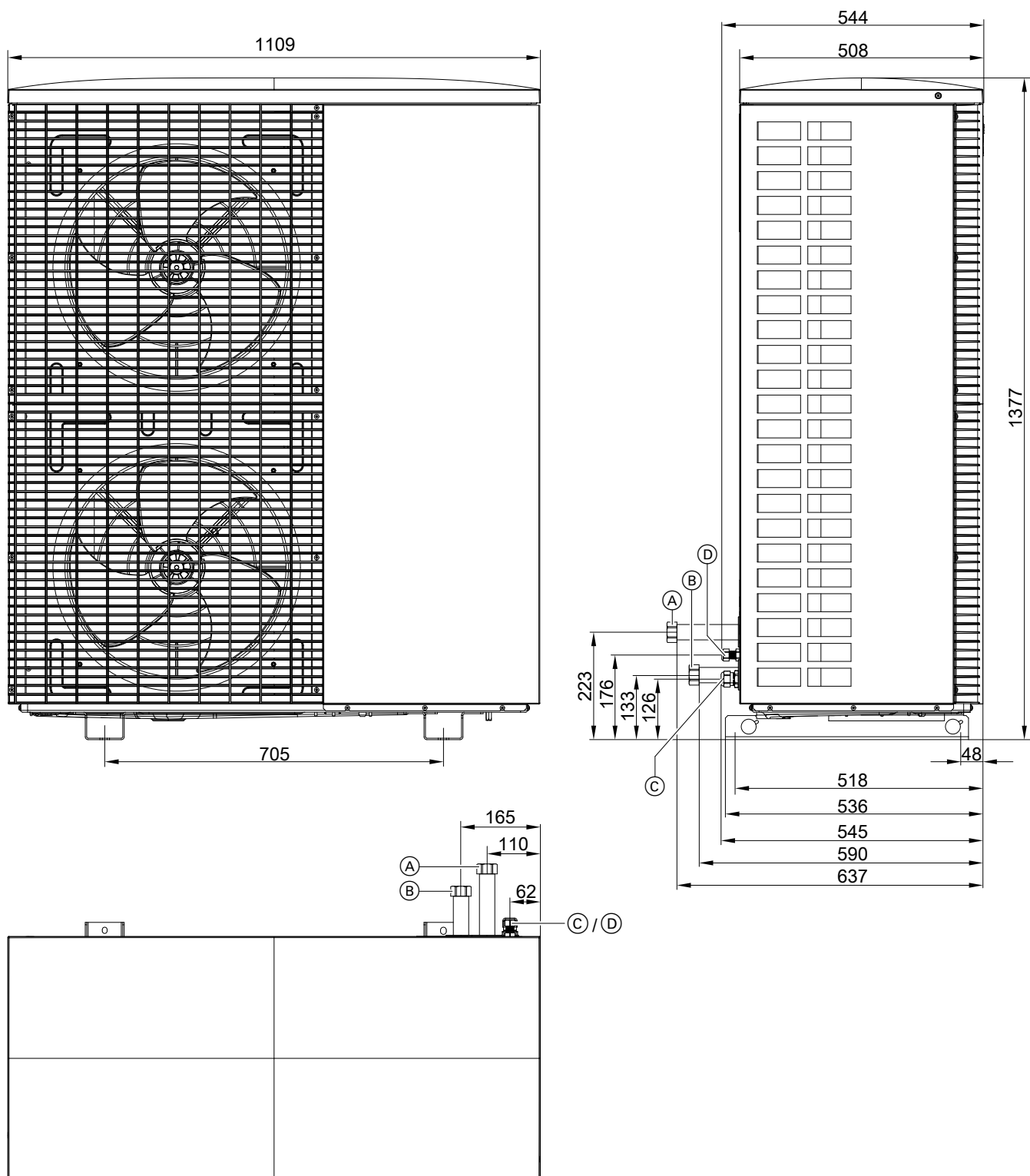
- Typ AWOT-M-E 221.A04 až A08
- Typ AWOT-M-E-AC 221.A04 až A08



- (A) Přívodní větev venkovní jednotky (výstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice přiložená, vnitřní závit)
- (B) Vratná větev venkovní jednotky (vstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice přiložená, vnitřní závit)
- (C) Přívodka připojení k síti
- (D) Zavedení, spojovací vedení Modbus vnitřní/venkovní jednotka

Rozměry venkovní jednotky se 2 ventilátory, 230 V~ a 400 V~

- Venkovní jednotky 400 V
- Typ AWOT-E 221.A10 až A16
- Typ AWOT-E-AC 221.A10 až A16
- Venkovní jednotky 230 V~
- Typ AWOT-M-E 221.A10 až A16
- Typ AWOT-M-E-AC 221.A10 až A16



- (A) Přívodní větev venkovní jednotky (výstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice přiložená, vnitřní závit)
- (B) Vratná větev venkovní jednotky (vstup topné vody) G 1¼ (převlečná matice přiložená, vnitřní závit)
- (C) Přívodka připojení k síti
- (D) Zavedení, spojovací vedení Modbus vnitřní/venkovní jednotka

Technické změny vyhrazeny!

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

5832046