

Infoleht

Tellimisnumber ja hinnad: vt hinnakirja

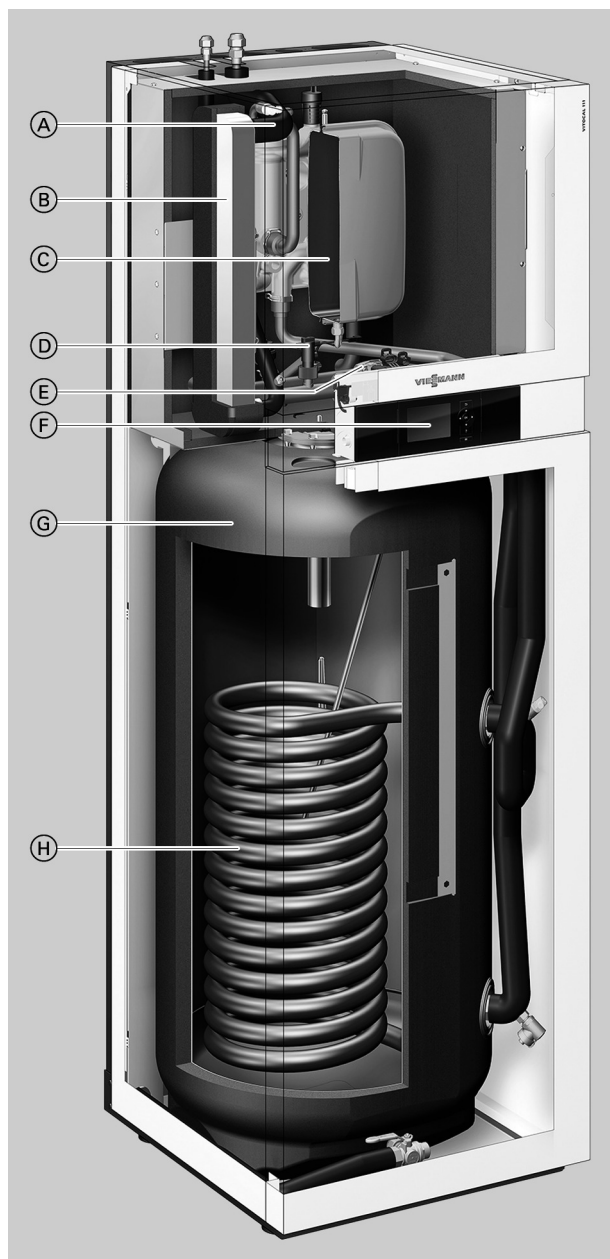


VITOCAL 111-S Tüüp AWBT(-M)-E 111.A/ 111.B, AWBT(-M)-AC 111.A/111.B ja AWBT(-M)-E-AC 111.A/111.B

Kompaktne soojuspump Split-mudelina

- Tüüp **AWBT(-M)-E 111.A/111.B**: ruumide kütmiseks/jahutamiseks ja tarbevee soojendamiseks küttesüsteemides Integreeritud soojaveeboileriga (maht 220 l), ja integreeritud küttevee läbivoolusoojendiga
- Tüüp **AWBT(-M)-E-AC 111.A/111.B**: varustuselt analoogne tüübiga AWBT(-M)-E 111.A/111.B, lisaks jahutusfunktsioon „active cooling“
- Tüüp **AWBT(-M)-AC 111.A/111.B**: varustuselt analoogne tüübiga AWBT(-M)-E-AC 111.A/111.B, aga sisseehitatud küttevee läbivoolusoojendi puudub

Siseüksus



- Ⓐ Küttevete-läbivoolusoojendi (lisatarvik)
- Ⓑ Kondensaator
- Ⓒ Membraaniga survepaisupaak
- Ⓓ Läbivoolukontroller
- Ⓔ Sekundaarpump (kõrgefektiivne ringluspump)
- Ⓕ Soojuspumba automaatjuhtimissüsteem Vitotronic 200
- Ⓖ Soojaveeboiler mahuga 220 l
- Ⓗ Seespaiknev soojusvaheti boilerivee kütmiseks

- Madalad eksploatatsioonikulud tänu kõrgele kasutegurile (COP = Coefficient of Performance) EN 14511 kohaselt: kuni 5,1 (A7/W35) ja kuni 3,8 (A2/W35)
- Võimsusregulaator ja DC-inverter kõrge efektiivsuse tagamiseks osakoormuse puhul
- Maksimaalne pealevoolutemperatuur kuni 55 °C tüüpide 111.A12 kuni A16 puhul ja kuni 58 °C tüüpide 111.B04 kuni B08 puhul
- Kompaktne, 220 l mahuga soojaveeboileriga siseüksus
- Integreeritud kõrgefektiivne küttingluspump, kondensaator, 3-suunaline ümberlülitusventiil, kaitselemendid, paisupaak ja juhtautomaatika.
- Segamisventiiliga küttingi M2/HK2 võib ühendada siseüksusega otse: vajalikud komponendid (lisavarustus) paigaldatakse kõik siseüksusesse.
- Tüüp AWBT(-M)-E ja tüüp AWBT(-M)-E-AC: integreeritud küttevete läbivoolusoojendiga

- Lihtsalt käsitsetav juhtmoodul Vitotronic teksti- ja graafiliste näitudega
- Fotoelektriliste süsteemide poolt toodetud omatarbeelektri optimeeritud kasutamine
- Internetiühendus Vitoconnecti abil (lisatarvik), Viessmanni äppidega juhtimiseks ja hoolduse läbiviimiseks



EHPA kvaliteedimärk



KEYMARK-soojuspumbad

Tarneseisund

Tüüp AWBT(-M)-AC

Tarnekomplekt:

- Kompaktne soojuspump Split-mudelina, mis koosneb sise- ja välisüksusest
- Siseüksus:
 - Integreeritud, ceraprotect-emailkihiga, terasest, korrosiooni-kaitse-magneesiumanoodiga varustatud ja soojusisoleeritud boiler.
 - sisseehitatud 3-suunaline ümberlülitusventiil „kütmine / tarbevee-soojendus“
 - integreeritud kõrgefektiivne ringluspump sekundaarringi jaoks
 - Membraaniga survepaisupaak, (10 l)
 - Sisseehitatud kaitseklapp ja manomeeter
 - Integreeritud läbivoolukontroller
 - Integreeritud kondensaator
 - välistemperatuuripõhine soojuspumba automaatika Vitotronic 200 koos välistemperatuuri anduriga
- Välisüksus:
 - külmaine tööseguga täidetud, ühekordse toru pikkus kuni 10,0 m
 - Tüübid 111.B04 kuni B08: R32
 - Tüübid 111.A12 kuni A16: R410A
 - Pressühendused külmainetorude jaoks
 - Inverteri poolt juhitud, heliisolatsiooniga kompressor
 - 4-suunaline lülitusventiil ja elektrooniline paisuventiil (EEV)
 - Kaitsekihiga aurustaja
 - Ventilaator
 - Soojenduskaabel kondensveevanni jaoks
 - Tüübid B08: ühenduskomplekt välisüksuse ühendamiseks tagantpoolt
- Jahutusfunktsioon „active cooling“

Märkus

Seadmete paigaldamiseks **on vaja** juurde tellida veel hüdrauliline ühenduskomplekt ja välis-/siseüksuse vaheline BUS-ühenduskaabel: vt „Paigaldustarvikud“.

Tüüp AWBT(-M)-E

Varustuselt analoogne tüübiga AWBT(-M)-AC, aga ilma jahutus-funktsioonita „active cooling“

Täiendav tarnekomplekt:

- Siseüksusesse integreeritud küttevee läbivoolusoojendi

Tüüp AWBT(-M)-E-AC:

Varustus sama, mis tüübil AWBT(-M)-AC

Täiendav tarnekomplekt:

- Siseüksusesse integreeritud küttevee läbivoolusoojendi

Tüübi ülevaade

Tüüp	Külmaine	Küttevee läbivoolusoojendi	Ruumide jahutamine	Nimipinge Siseüksus	Välisüksus
AWBT-AC 111.A	R410A	–	X	230 V~	400 V~
AWBT-M-AC 111.A	R410A	–	X	230 V~	230 V~
AWBT-M-AC 111.B	R32	–	X	230 V~	230 V~
AWBT-E 111.A	R410A	X	–	230 V~	400 V~
AWBT-M-E 111.A	R410A	X	–	230 V~	230 V~
AWBT-M-E 111.B	R32	X	–	230 V~	230 V~
AWBT-E-AC 111.A	R410A	X	X	230 V~	400 V~
AWBT-M-E-AC 111.A	R410A	X	X	230 V~	230 V~
AWBT-M-E-AC 111.B	R32	X	X	230 V~	230 V~

Tehnilised andmed

Tehnilised andmed

230 V välisüksusega soojuspumbad

Tüüp AWBT-M-AC/AWBT-M-E/AWBT-M-E-AC		111.B04	111.B06	111.B08	111.A12	111.A14	111.A16
Küttärežiimi võimsusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A2/W35)							
Nimisoojusvõimsus	kW	3,56	4,48	6,00	7,90	8,50	9,20
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	600	600	600	800	800	800
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,93	1,28	1,67	2,31	2,46	2,75
Soojustegur ε (COP) kütisel		3,84	3,51	3,60	3,42	3,45	3,35
Võimsuse reguleerimine	kW	1,3 kuni 4,5	2,0 kuni 5,0	3,6 kuni 9,0	4,2 kuni 10,3	4,6 kuni 11,0	5,0 kuni 11,6
Võimsusandmed kütisel standardi EN 14511 (A7/W35, temperatuuride vahe 5 K)							
Nimisoojusvõimsus	kW	4,08	6,02	8,13	11,50	13,50	15,50
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	600	600		800	800	800
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,80	1,23	1,74	2,45	2,89	3,42
Soojustegur ε (COP) kütisel		5,10	4,90	4,66	4,70	4,67	4,53
Võimsuse reguleerimine	kW	1,8 kuni 6,0	3,0 kuni 7,7	4,7 kuni 12,0	6,1 kuni 13,0	7,0 kuni 15,0	7,5 kuni 17,1
Kütisrežiimi võimsusandmed EN 14511 järgi (A–7/W35)							
Nimisoojusvõimsus	kW	4,00	4,42	6,00	7,50	8,10	9,10
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,40	1,61	2,22	2,77	2,98	3,36
Soojustegur ε (COP) kütisel		2,86	2,75	2,70	2,71	2,72	2,71
Võimsuse reguleerimine	kW	1,9 kuni 4,0	1,9 kuni 4,5	2,7 kuni 7,5	2,5 kuni 9,0	3,0 kuni 10,3	3,5 kuni 11,4
Jahutuse võimsusandmed kooskõlas EN 14511 nõuetega (ainult tüüp AWBT-AC/AWBT-M-E-AC)(A35/W7, temperatuuride vahe 5 K)							
Nimijahutusvõimsus	kW	2,99	4,48	6,10	5,48	6,57	7,18
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	700	700	600	800	800	800
Elektr. tarbimisvõimsus	kW	0,83	1,28	1,91	2,05	2,39	2,58
Jahutusrežiimi kasutegur EER		3,59	3,51	3,20	2,67	2,75	2,78
Võimsuse reguleerimine	kW	2,5 kuni 3,9	2,5 kuni 5,0	5,0 kuni 10,0	3,8 kuni 10,7	4,4 kuni 11,5	5,0 kuni 12,3
Jahutusrežiimi võimsusnäitajad EN 14511 järgi (ainult tüüp AWBT-M-AC/AWBT-M-E-AC) (A35/W18, temperatuuride vahe 5 K)							
Nimijahutusvõimsus	kW	3,98	5,51	7,00	8,10	9,00	9,50
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	700	700	600	800	800	800
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,70	1,05	1,49	2,02	2,36	2,56
Jahutusrežiimi kasutegur EER		5,65	5,23	4,70	4,00	3,82	3,71
Võimsuse reguleerimine	kW	3,5 kuni 5,7	3,5 kuni 7,0	3,6 kuni 10,0	6,0 kuni 13,8	6,3 kuni 14,7	6,5 kuni 15,6
Õhu sisenemistemperatuur							
Küttärežiim							
– Min	°C	–20	–20	–20	–22	–22	–22
– Max	°C	35	35	35	35	35	35
Jahutusrežiim (ainult tüüp AWBT-M-AC/AWBT-M-E-AC)							
– Min	°C	10	10	10	10	10	10
– Max	°C	48	48	48	48	48	48
Küttesvesi (sekundaarring)							
Minimaalne mahuvoog	l/h	700	700	700	900	900	900
Küttesüsteemi minimaalne maht, tõkestamatu	l	52	52	52	52	61	70
Max väline rõhukaotus (RFH) min mahuvoos korral	mbar	700	700	700	700	700	700
	kPa	70	70	70	70	70	70
Max pealevoolutemperatuur	°C	58	58	58	55	55	55
Välisüksuse elektrilised väärtused							
Kompressori nimipinge							
Kompressori max töövool							
Cos φ							
Kompressori käivitusvool							
Kompressori kaitse							
Kaitseliik							

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp AWBT-M-AC/AWBT-M-E/AWBT-M-E-AC		111.B04	111.B06	111.B08	111.A12	111.A14	111.A16
Siseüksuse elektrilised väärtused							
Soojuspumba juhtmoodul/elektronika							
– Nimipinge (sise)		1/N/PE 230 V/50 Hz					
– Sisekaitsmed		T 6,3 A/250 V					
– Võrguühenduse kaitse		1 x B16A					
Küttevee läbivoolusoojendi (ainult tüüp AWBT-M-E/AWBT-M-E-AC)							
– Nimipinge		1/N/PE 230 V/50 Hz					
		või					
		3/N/PE 400 V/50 Hz					
– Küttevõimsus	kW	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0
– Võrguühenduse kaitse		3 x B16A					
Elektriline tarbimisvõimsus							
Ventilaator (max)	W	86	86	150	240	240	240
Välisüksus (max)	kW	2,1	2,1	4,3	5,3	5,3	5,3
Sekundaarpump (PWM)	W	2 kuni 60	2 kuni 60	2 kuni 60	2 kuni 60	2 kuni 60	2 kuni 60
– Energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Välisüksuse automaatika/elektronika (max)	W	50	50	50	50	50	50
Siseüksuse automaatika/elektronika (max)	W	5	5	5	5	5	5
Automaatika/elektronika max võimsus	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Jahutusring							
Töövahend		R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A
– Kaitselemendid		A2L	A2L	A2L	A1	A1	A1
– Täitekogus	kg	0,95	0,95	1,6	2,5	2,5	2,5
– Potentsiaalne mõju kliimasoojenemisele (GWP)		675	675	675	1924 ^{*1}	1924 ^{*1}	1924 ^{*1}
– CO ₂ -ekvivalent	t	0,6	0,6	1,1	4,8	4,8	4,8
– Maksimaalne juhtmepikkus	m	25	25	25	30	30	30
– Juurdelisatav kogus torupikkustel alates > 10 m	g/m	16	16	16	54	54	54
Kompressor (täishermeetiline)	Tüüp	Rullkolvid	Rullkolvid	Rullkolvid	Rullkolvid	Rullkolvid	Rullkolvid
– Õli kompressoris	Tüüp	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FV50S	FV50S	FV50S
– Õli hulk kompressoris	l	0,42	0,42	0,95	1,35	1,35	1,35
Lubatud töö rõhk							
– Kütmise/jahutamise kõrgsurveharu	bar	43/43	43/43	43/43	43/43	43/43	43/43
	MPa	4,3/4,3	4,3/4,3	4,3/4,3	4,3/4,3	4,3/4,3	4,3/4,3
– Kütmise/jahutamise madalrõhuharu	bar	2,0/5,5	2,0/5,5	2,0/5,5	1,3/1,3	1,3/1,3	1,3/1,3
	MPa	0,2/0,55	0,2/0,55	0,2/0,55	0,13/0,13	0,13/0,13	0,13/0,13
Integreeritud soojaveeboiler							
Sisukord	l	220	220	220	220	220	220
Max tarbimishulk tarbevee temperatuuril 40 °C, hoiutemperatuur 53 °C ja tarbimiskogus 10 l/min	l	290	290	290	290	290	290
DIN 4708 kohane jõudlustegur N _L		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Sooja vee tarbimishulk toodud jõudlusteguri N _L puhul ja tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 kuni 45 °C	l/min	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
Tarbevee maks. lubatud temperatuur	°C	70	70	70	70	70	70
Välisüksuse mõõtmed							
Kogupikkus	mm	344	344	360	342	342	342
Kogulaius	mm	975	975	980	900	900	900
Kogukõrgus	mm	702	702	790	1345	1345	1345
Siseüksuse mõõtmed							
Kogupikkus	mm	681	681	681	681	681	681
Kogulaius	mm	600	600	600	600	600	600
Kogukõrgus	mm	1874	1874	1874	1874	1874	1874
Kogukaal							
Välisüksus	kg	59	59	80	107	107	107
Siseüksus	kg	168	168	168	171	171	171
Lubatud töö rõhk sekundaarharus							
	bar	3	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp AWBT-M-AC/AWBT-M-E/AWBT-M-E-AC	111.B04	111.B06	111.B08	111.A12	111.A14	111.A16
Sekundaarringi ühendused (ühendus- tarvikutega, sisekeere)						
Küttevee pealevool G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Küttevee tagasivool G	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Soe vesi G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Külm vesi G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Tsirkulatsioon G	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Külmainetorustike ühendused						
Vedelaine torustik						
– Toru Ø mm	6 x 1	6 x 1	6 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Siseüksus UNF	¼	¼	¼	⅝	⅝	⅝
– Välisüksus UNF	¼	¼	¼	⅝	⅝	⅝
Kuumgaasitoru						
– Toru Ø mm	12 x 1	12 x 1	12 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Siseüksus UNF	½	½	½	⅞	⅞	⅞
– Välisüksus UNF	½	½	½	⅞	⅞	⅞
Torustiku pikkus vedelaine torustik, kuumgaasitorustik						
– Min m	5	5	5	5	5	5
– Max m	25	25	25	30	30	30
Energiaühendusklass EL määruse nr 813/2013 kohaselt						
Kütmine keskmiste kliimatingimustega piirkonnas						
– Madaltemperatuuride kasutamine (W35)	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++
– Keskmiste temperatuuride kasutamine (W55)	A++	A++	A++	A+	A+	A+
Tarbeveesoojendus, tarbimisprofiil (XL)	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Kütte jõudlusandmed vastavalt EL määrusele nr 813/2013 (keskmised klii- matingimused)						
Madaltemperatuuride kasutamine (W35)						
– Energiaühendusklass η_s %	175	176	176	160	160	155
– Nimisoojusvõimsus P_{rated} kW	4	5	6	9	10	10
– Sesonne soojustegur (SCOP)	4,45	4,47	4,47	4,08	4,08	3,95
Keskmiste temperatuuride kasutamine (W55)						
– Energiaühendusklass η_s %	125	125	125	113	117	119
– Nimisoojusvõimsus P_{rated} kW	4	4	6,7	9	11	12
– Sesonne soojustegur (SCOP)	3,2	3,2	3,2	2,90	3,00	3,05
– Tarbeveesoojenduse energiaühendusklass η_{wh} %	133	133	125	124	124	124
Helivõimsustase ErP järgi						
Helivõimsustase välisseade dB(A)	62	62	64	64	64	64

400 V~ välisüksusega soojuspumbad

Tüüp AWBT-AC/AWBT-E/AWBT-E-AC	111.A12	111.A14	111.A16
Kütmise jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A2/W35)			
Nimisoojusvõimsus kW	7,40	8,40	9,48
Ventilaatori pöörlemissagedus p/min	800	800	800
Elektr. tarbimisvõimsus kW	2,24	2,53	2,86
Soojustegur ϵ (COP) kütisel	3,31	3,32	3,32
Võimsuse reguleerimine kW	5,5 kuni 10,0	5,7 kuni 10,5	5,9 kuni 11,0
Võimsusandmed kütisel standardi EN 14511 kohaselt (A7/W35, temperatuuride vahe 5 K)			
Nimisoojusvõimsus kW	11,50	13,50	15,74
Ventilaatori pöörlemissagedus p/min	800	800	800
Elektr. tarbimisvõimsus kW	2,58	3,00	3,60
Soojustegur ϵ (COP) kütisel	4,45	4,50	4,37
Võimsuse reguleerimine kW	6,0 kuni 13,0	6,8 kuni 15,0	7,6 kuni 16,7
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A–7/W35)			
Nimisoojusvõimsus kW	7,40	7,95	8,70
Elektr. tarbimisvõimsus kW	2,71	2,94	3,20
Soojustegur ϵ (COP) kütisel	2,73	2,70	2,72
Võimsuse reguleerimine kW	3,4 kuni 9,0	3,7 kuni 9,8	4,0 kuni 10,6



Tehnilised andmed (järg)

Tüüp AWBT-AC/AWBT-E/AWBT-E-AC		111.A12	111.A14	111.A16
Jahutuse võimsusandmed kooskõlas EN 14511 nõuetega (ainult tüüp AWBT-AC/AWBT-E-AC)(A35/W7, temperatuuride vahe 5 K)				
Nimijahutusvõimsus	kW	5,15	6,28	6,84
Elektr. tarbimisvõimsus	kW	2,08	2,40	2,60
Jahutusrežiimi kasutegur EER		2,48	2,63	2,63
Võimsuse reguleerimine	kW	3,7 kuni 10,3	4,3 kuni 11,2	5,0 kuni 12,1
Jahutusrežiimi võimsusnäitajad EN 14511 järgi (ainult tüüp AWBT-AC/AWBT-E-AC) (A35/W18, temperatuuride vahe 5 K)				
Nimijahutusvõimsus	kW	7,90	8,90	9,30
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	800	800	800
Elektr. tarbimisvõimsus	kW	2,07	2,46	2,58
Jahutusrežiimi kasutegur EER		3,82	3,62	3,61
Võimsuse reguleerimine	kW	4,7 kuni 14,8	5,0 kuni 16,0	5,3 kuni 17,0
Õhu sisendtemperatuur				
Kütterežiim				
– Min	°C	–22	–22	–22
– Max	°C	35	35	35
Jahutusrežiim (ainult tüüp AWBT-AC/AWBT-E-AC)				
– Min	°C	10	10	10
– Max	°C	48	48	48
Kütteses (sekundaarring)				
Minimaalne mahuvoo	l/h	900	900	900
Küttesüsteemi minimaalne maht, tõkestamatu	l	52	61	70
Max väline rõhukaotus (RFH) min mahuvoo korral	mbar	700	700	700
	kPa	70	70	70
Max pealevoolutemperatuur	°C	55	55	55
Välisüksuse elektrilised väärtused				
Kompressori nimipinge		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Kompressori max töövool	A	10,6	10,6	10,6
Cos φ		1,00	1,00	1,00
Kompressori käivitusvool	A	5	5	5
Kompressori kaitse	A	3 x B13A	3 x B13A	3 x B13A
Kaitseliik		IPX4	IPX4	IPX4
Siseüksuse elektrilised väärtused				
Soojuspumba juhtmoodul/elektronika		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Nimipinge (sise)		T 6,3 A/250 V		
– Sisekaitsmed		1 x B16A		
– Võrguühenduse kaitse		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Küttesee läbivoolusoojendi (ainult tüüp AWBT-M-E/ AWBT-M-E-AC)		või		
– Nimipinge		3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Küttesees	kW	9,0	9,0	9,0
– Võrguühenduse kaitse		3 x B16A		
Elektriline tarbimisvõimsus				
Ventilaator (max)	W	240	240	240
Välisüksus (max)	kW	5,5	5,5	5,5
Sekundaarpump (PWM)	W	2 kuni 60	2 kuni 60	2 kuni 60
– Energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Välisüksuse juhtmoodul/elektronika (max)	W	50	50	50
Siseüksuse juhtmoodul/elektronika (max)	W	5	5	5
Juhtmooduli/elektronika max võimsus	W	1000	1000	1000

Tehnilised andmed (järg)

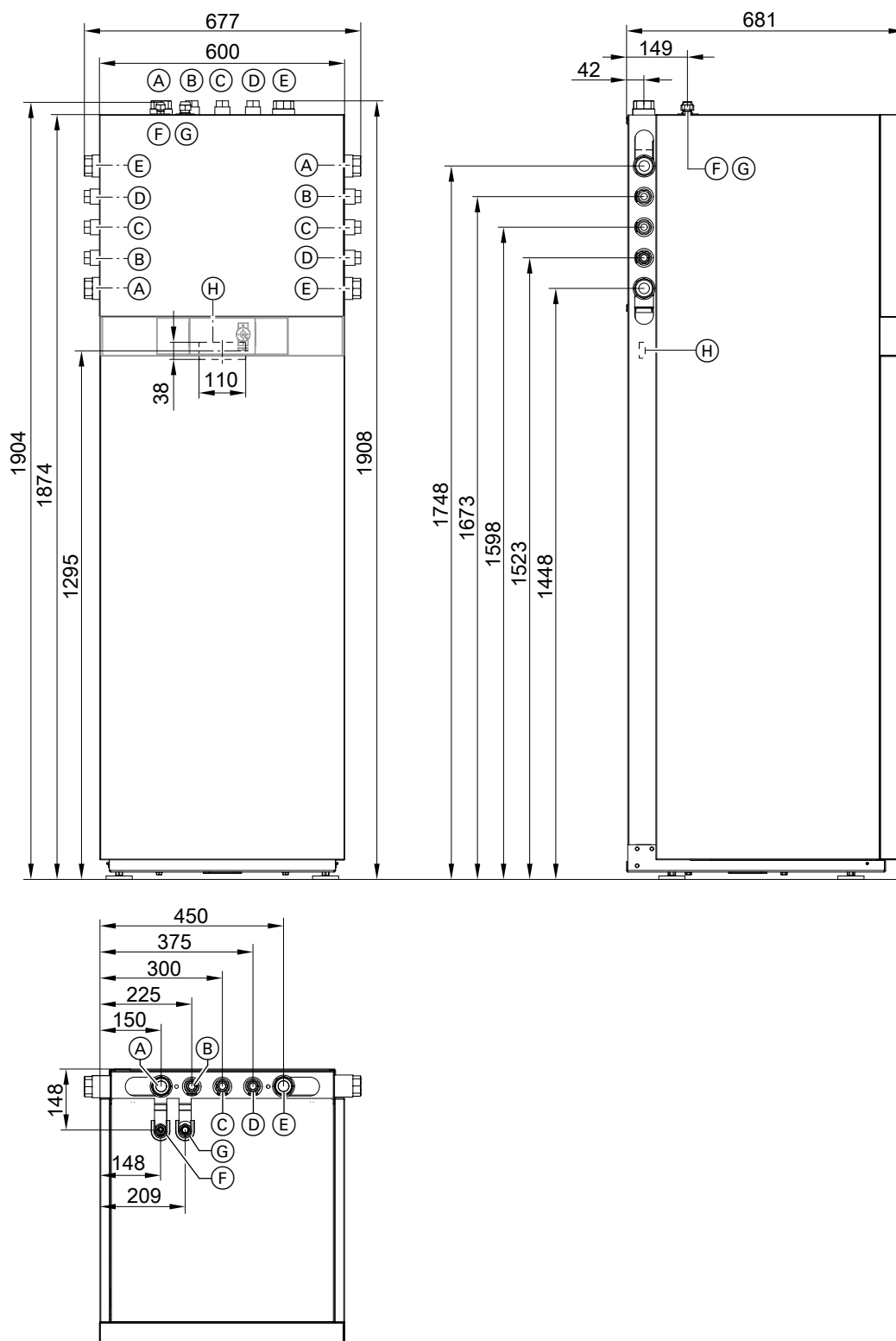
Tüüp AWBT-AC/AWBT-E/AWBT-E-AC		111.A12	111.A14	111.A16
Jahutusring				
Töövedelik		R410A	R410A	R410A
– Kaitseelemendid		A1	A1	A1
– Täitekogus	kg	2,5	2,5	2,5
– Potentsiaalne mõju kliimasoojenemisele (GWP) ^{*1}		1924	1924	1924
– CO ₂ -ekvivalent	t	4,8	4,8	4,8
– Juurdelisatav kogus torupikkustel >10 m kuni ≤30 m	g/m	54	54	54
Kompressor (täishermeeitiline)	Tüüp	Rullkolvid	Rullkolvid	Rullkolvid
– Õli kompressoris	Tüüp	FV50S	FV50S	FV50S
– Õli hulk kompressoris	l	1,35	1,35	1,35
Lubatud töö rõhk				
– Ülerõhuharu	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Alarõhuharu	bar	1,3	1,3	1,3
	MPa	0,13	0,13	0,13
Integreeritud soojaveeboiler				
Maht	l	220	220	220
Max tarbimishulk tarbevee temperatuuril 40 °C, hoiutemperatuur 53 °C ja tarbimiskogus 10 l/min	l	290	290	290
DIN 4708 kohane jõudlustegur N _L		1,6	1,6	1,6
Sooja vee tarbimishulk toodud jõudlusteguri N _L puhul ja tarbevee soojendamisel temperatuurilt 10 kuni 45 °C	l/min	17,3	17,3	17,3
Tarbevee maks. lubatud temperatuur	°C	70	70	70
Välisüksuse mõõtmed				
Kogupikkus	mm	342	342	342
Kogulaius	mm	900	900	900
Kogukõrgus	mm	1345	1345	1345
Siseüksuse mõõtmed				
Kogupikkus	mm	681	681	681
Üldlaius	mm	600	600	600
Kogukõrgus	mm	1874	1874	1874
Kogukaal				
Välisüksus	kg	114	114	114
Siseüksus	kg	171	171	171
Lubatud töö rõhk sekundaarharus	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Sekundaarringi ühendused (ühendustarvikutega, sisekeere)				
Küttevee pealevool	G	1¼	1¼	1¼
Küttevee tagasivool	G	1¼	1¼	1¼
Soe vesi	G	¾	¾	¾
Külm vesi	G	¾	¾	¾
Tsirkulatsioon	G	¾	¾	¾
Külmainetorustiku ühendused				
Vedelaine toru				
– Toru Ø	mm	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Siseüksus	UNF	5/8	5/8	5/8
– Välisüksus	UNF	5/8	5/8	5/8
Kuumgaasitoru				
– Toru Ø	mm	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Siseüksus	UNF	7/8	7/8	7/8
– Välisüksus	UNF	7/8	7/8	7/8
Vedelaine toru, kuumgaasitoru torupikkus				
– Min	m	5	5	5
– Max	m	30	30	30
Energiatõhususklass EL-i määruse nr 813/2013 kohaselt				
Kütmine keskmiste kliimatingimustega piirkonnas				
– Madaltemperatuuride kasutamine (W35)		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
– Keskmiste temperatuuride kasutamine (W55)		A ⁺	A ⁺	A ⁺
Tarbeveesoojendus, tarbimisprofiil (XL)		A ⁺	A ⁺	A ⁺

^{*1} Aluseks ÜRO Valitsustevahelise Kliimamuutuste Nõukogu (IPCC) 5. hindamisaruanne

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp AWBT-AC/AWBT-E/AWBT-E-AC	111.A12	111.A14	111.A16
Kütte jõudlusandmed vastavalt EL määrusele nr 813/2013 (keskmised kliimatingimused)			
Madaltemperatuuride kasutamine (W35)			
– Energiatõhususarv η_s	155	154	151
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	9	9	13
– Sesonne soojustegur (SCOP)	3,95	3,93	3,85
Keskliste temperatuuride kasutamine (W55)			
– Energiatõhususarv η_s	110	111	111
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	9	10	11
– Sesonne soojustegur (SCOP)	2,83	2,85	2,85
– Tarbeveesoojenduse energiatõhusus η_{wh}	124	124	124
Helivõimsustase ErP järgi			
Välisüksuse helivõimsustase dB(A)	64	64	64

Siseüksuse mõõtmed



- (A) Küttevee tagasivool G 1¼ (sisekeere)
- (B) Külma vesi G ¾ (sisekeere)
- (C) Tsirkulatsioon G ¾ (sisekeere)
- (D) Soe vesi G ¾ (sisekeere)
- (E) Küttevee pealevool G 1¼ (sisekeere)

- (F) Vedelainetoru: vt järgmist tabelit.
- (G) Kuumgaasitoru: vt järgmist tabelit.
- (H) Elektri kaabli sisend seadme tagaküljel:
 - Väikepingejuhtmed < 42 V
 - Toitekaablid 400 V~/230 V~

Tehnilised andmed (järg)

Siseüksuse külmainetorustiku ühendused

Tähendus	Tüübid 111.B04 kuni B08		111.A12 kuni A16	
	Toru Ø	Keere UNF	Toru Ø	Keere UNF
Vedelaine toru	6 mm	1/4	10 mm	5/8
Kuumgaasitoru	12 mm	1/2	16 mm	7/8

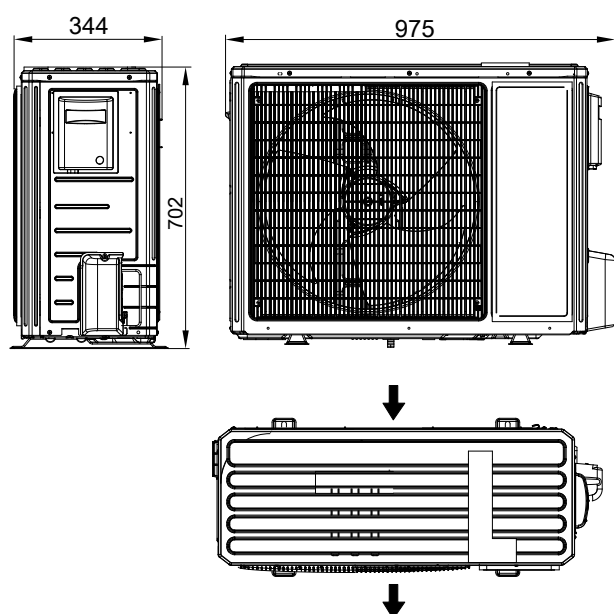
Ühe ventilaatoriga välisüksuse mõõtmed, 230 V~

Tüübid 111.B04 kuni B06

Soojuspumpade jaotus

Vitocal 111-S

- Tüüp AWBT-M-AC 111.B04 kuni B06
- Tüüp AWBT-M-E 111.B04 kuni B06
- Tüüp AWBT-M-E-AC 111.B04 kuni B06

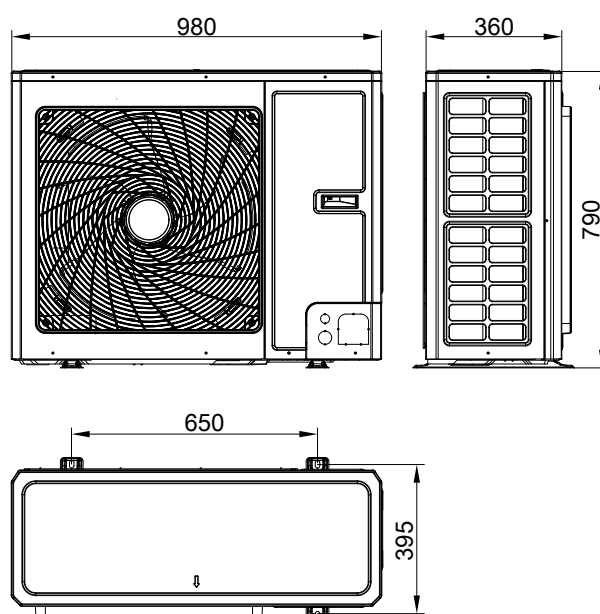


Tüübid 111.B08

Soojuspumpade jaotus

Vitocal 111-S

- Tüüp AWBT-M-AC 111.B08
- Tüüp AWBT-M-E 111.B08
- Tüüp AWBT-M-E-AC 111.B08



Kahe ventilaatoriga välisüksuse mõõtmed, 230 V~ ja 400 V~

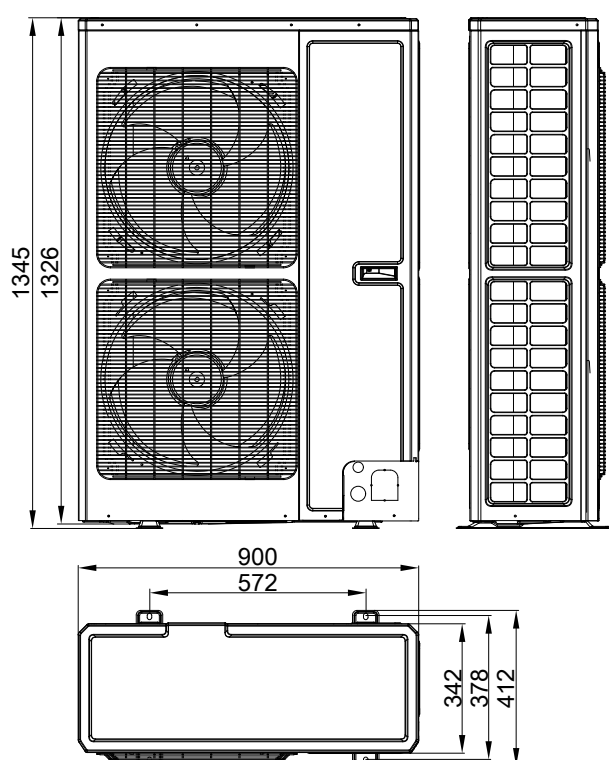
Tüübid 111.A12 kuni A16

Soojuspumpade jaotus

Vitocal 111-S

- Välisüksused 230 V~
 - Tüüp AWBT-M-AC 111.A12 kuni A16
 - Tüüp AWBT-M-E 111.A12 kuni A16
 - Tüüp AWBT-M-E-AC 111.A12 kuni A16
- Välisüksused 400 V~
 - Tüüp AWBT-AC 111.A12 kuni A16
 - Tüüp AWBT-E 111.A12 kuni A16
 - Tüüp AWBT-E-AC 111.A12 kuni A16

Tehnilised andmed (järg)



Valmistajal on õigus seadmeid tehniliselt muuta.

Viessmann
Kadaka tee 36
10621 Tallinn
Telefon: +372 6997195
Faks: +372 6997196
www.viessmann.com

5832322