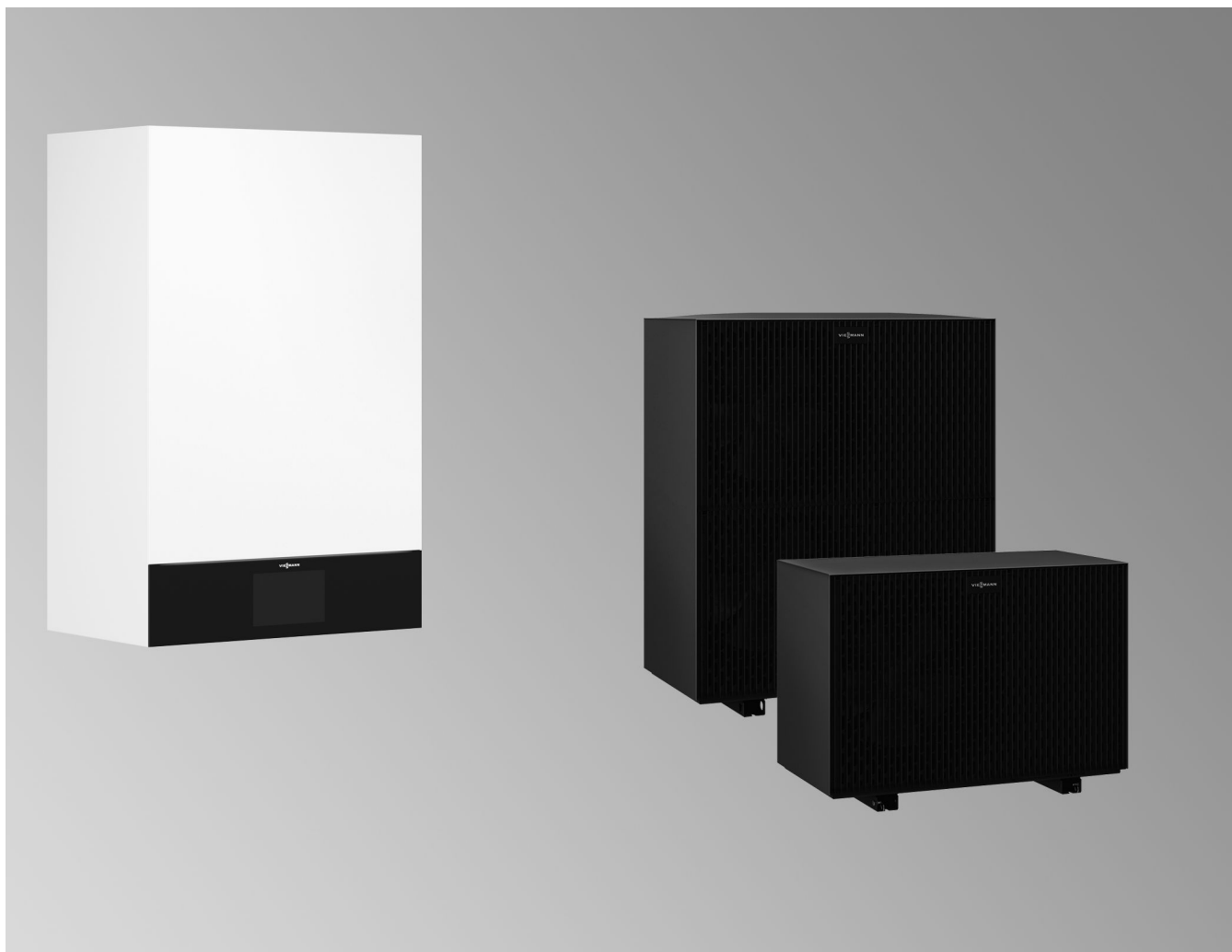


Infoleht

Tellimisnumber ja hinnad: vt hinnakirja



VITOCAL 250-AH

Tüüp HAWO(-M)-AC 252.A

Õhk/vesi soojuspump hübriidkäituseks, välis- ja siseüksusest koosnev monoplokk-mudel

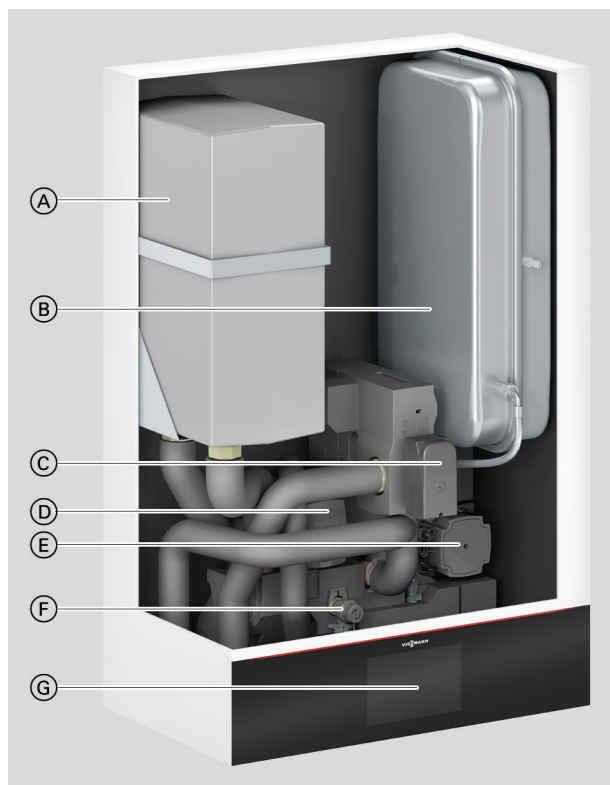
- Kasutamiseks küttesüsteemides ruumide kütmiseks, ruumide jahutamiseks ja tarbevee soojendamiseks
- Siseüksus koos hüdraulilise liidesega välise soojusallika jaoks, integreeritud akupaagi, paisupaagi ja kaitseelementidega
- Soojuspumba juhtautomaatika kontrolleriiga Hybrid Pro Control

Tüüp HAWO(-M)-AC-AF 252.A

Varustus sama, mis eelmisel mudelil, lisaks integreeritud kütetekaabel kondensveevannile

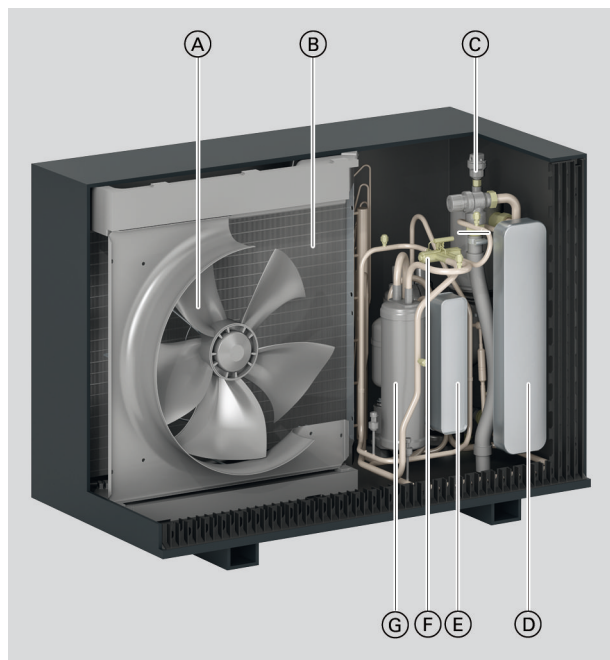
Eelised

Siseüksus



- Ⓐ Integreeritud puhverpaak
- Ⓑ Paisupaak
- Ⓒ 3/2-suunaline segamisventiil hübriidkätuseks
- Ⓓ 4/3-suunaline ventiil
- Ⓔ Sekundaarpump (kõrgefektiivne ringluspump)
- Ⓕ Kaitseklapp
- Ⓖ Soojustumba juhtautomaatika ja Hybrid Pro Control

Ühe ventilaatoriga välisüksus, 230 V~



- Ⓐ Energiasäästlik, reguleeritava pöörlemissagedusega EC-ventilaator
- Ⓑ Kaitsekihiga kaetud aurustaja, lainelamellidega efektiivsuse suurendamiseks
- Ⓒ Kaitseklapp
- Ⓓ Kondensaator
- Ⓔ Inverteri imigaasi jahuti
- Ⓕ 4-suunaline ümberlülitusventiil
- Ⓖ Hermeetiline, reguleeritava võimsusega topeltrullkolvidega kompressor

- Tüüp HAWO-M-AC 252.A04 kuni A08
- Tüüp HAWO-M-AC-AF 252.A04 kuni A08

Eelised (järg)

Kahe ventilaatoriga välisüksus, 230 V~ ja 400 V~



- (A) Energiasäästlik, reguleeritava pöörlemissagedusega EC-ventilaator
- (B) Kaitsekihiga kaetud aurustaja, lainelamellidega efektiivsuse suurendamiseks
- (C) Kaitseklapp
- (D) Kondensaator
- (E) Inverter
- (F) Inverteri imigaasi jahuti
- (G) 4-suunaline ümberlülitusventiil
- (H) Hermeetiline, reguleeritava võimsusega topeltrullkolvidega kompressor

- Välisüksused 230 V~
 - Tüüp HAWO-M-AC 252.A10 kuni A13
 - Tüüp HAWO-M-AC-AF 252.A10 kuni A13
- Välisüksused 400 V~
 - Tüüp HAWO-AC 252.A10 kuni A13
 - Tüüp HAWO-AC-AF 252.A10 kuni A13
- Madalad käituskulud tänu kõrgele soojustegurile (COP, Coefficient of Performance) vastavalt standardile EN 14511: kuni 5,3 A7/W35 puhul
- Võimsusregulaator ja DC-inverter kõrge efektiivsuse tagamiseks osakoormuse puhul
- Maksimaalne pealevoolutemperatuur kuni 70 °C välistemperatuuril alates -10 °C võimaldab kasutamist nii uusehitistes kui ka kaasaajastamisel.
- Mahuvoo isoptimeeruv reguleerimine Viessmann Hydro Auto-Controlli kaudu
- Keskkonnasõbralik, loomulik külmaine R290, mille puhul on eriti madal kasvuhooneefekt (GWP = Global Warming Potential) ehk 0,02
- Mugav kasutada tänu ümberpööratavale tehnoloogiale kütmise ja jahutamise jaoks
- Eriti vaikse müratasemega (Advanced acoustics design+ (AAD+))
- Internetiga ühilduv integreeritud WLANi või hoolduslingi kaudu
- Kasutamine, optimeerimine, üldhooldus ja hooldus ViCare App'i ja ViGuide'i kaudu
- Juhitud kasutuselevõtt ViGuide'i kaudu
- Ruumide eraldi reguleerimine ViCare Smart Climate komponentidega
- Kergesti käsitsetav automaatjuhtimissüsteem koos kontrolleriiga Hybrid Pro Control mõlema soojusallika optimaalseks juhtimiseks

Tarneseadistus

Siseüksus

- Sisseehitatud 4/3-suunaline ventiil kütmiseks / tarbevesesoojenduseks / möödaviigu jaoks
- Sisseehitatud kõrgefektiivne ringluspump sekundaarringi/kütte-/jahutusringi 1 jaoks
- Integreeritud hübriidhüdraulika ja liidesed välise soojusallika juhtimiseks
- Sisseehitatud akupaak 16 l
- Sisseehitatud kaitseklapp ja digitaalmanomeeter
- Välistemperatuuripõhine soojuspumba automaatjuhtimissüsteem kontrolleriiga Hybrid Pro Control ja välistemperatuuri andur
- Mahuvoo andur
- Seinakinnitus, standard ühendustorud
- Paisupaak 18 l

6204517

Eelised (järg)

Välisüksus

- Inverteri poolt juhitud kompressor, 4-suunaline ümberlülitusventiil, elektrooniline paisumisventiil, aurustaja, kondensaator, EC-ventilaator
- Tehases külmainega R290 täidetud

- Kütteeveefilter kondensaatori ees
- Kandmise abivahend
- Tüübid HAWO(-M)-AC-AF:
Integreeritud elektrilise siirdsoojendiga kondensveevanni jaoks

Tüübi ülevaade

Tüüp	§§*integreeritud	§§* puhverpaagi abil	Nimipinge		Kondensveevanni kütteskaabel
			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
HAWO-AC 252.A	1	1 kuni 4	230 V~	400 V~	<input type="checkbox"/>
HAWO-M-AC 252.A	1	1 kuni 4	230 V~	230 V~	<input type="checkbox"/>
HAWO-AC-AF 252.A	1	1 kuni 4	230 V~	400 V~	<input checked="" type="checkbox"/>
HAWO-M-AC-AF 252.A	1	1 kuni 4	230 V~	230 V~	<input checked="" type="checkbox"/>

§§* Kütte-/jahutusringid

Siseüksuse juhtmoodul/elektronika

Välisüksus

Lisatarvikud

Integreeritud

Tehnilised andmed

Tehnilised andmed

230 V~ välisüksusega soojuspumpad

Tüüp HAWO-M-AC/HAWO-M-AC-AF		252.A04	252.A06	252.A08	252.A10	252.A13
Kütisrežiimi võimsusandmed EN 14511 järgi (A2/W35)						
Nimisoojusvõimsus	kW	2,5	3,1	4,0	5,8	6,7
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	376	401	447	425	440
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,63	0,78	1,08	1,31	1,68
Soojustegur ϵ (COP) kütisel		4,00	4,00	3,70	4,46	3,98
Võimsuse reguleerimine	kW	1,8 kuni 4,5	1,8 kuni 6,0	1,8 kuni 6,8	2,2 kuni 11,0	2,6 kuni 12,3
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A7/W35, temperatuuride vahe 5 K)						
Nimisoojusvõimsus	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	8,1
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	412	443	482	430	440
Õhu läbivooluhulk	m ³ /h	1813	1954	2125	4045	4188
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,78	0,94	1,14	1,38	1,56
Soojustegur ϵ (COP) kütisel		5,1	5,1	4,9	5,31	5,21
Võimsuse reguleerimine	kW	2,1 kuni 4,0	2,1 kuni 6,0	2,1 kuni 8,0	2,6 kuni 12,0	3,0 kuni 13,4
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A-7/W35)						
Nimisoojusvõimsus	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,19	1,87	2,41	3,07	3,75
Soojustegur ϵ (COP) kütisel		3,2	3,0	2,7	3,16	2,97
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A-7/W55)						
Nimisoojusvõimsus	kW	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,58	2,39	2,97	4,31	4,60
Soojustegur ϵ (COP) kütisel		2,2	2,2	2,1	2,1	2,3
Kütte jõudlusandmed vastavalt EL määrusele nr 813/2013 (keskmised kliimatingimused)						
Madaltemperatuuride kasutamine (W35)						
– Energiatõhusus η_s	%	180	183	176	197	195
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	kW	4,1	5,4	6,5	10,0	12,5
– Sesonne soojustegur (SCOP)		4,8	4,7	4,5	5,01	4,96
Keskliste temperatuuride kasutamine (W55)						
– Energiatõhusus η_s	%	130	141	140	152	154
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,6	12,2
– Sesonne soojustegur (SCOP)		3,7	3,6	3,6	3,87	3,93
Energiatõhususklass EL määruse nr 813/2013 kohaselt						
Kütmine keskmiste kliimatingimustega piirkonnas						
– Madaltemperatuuride kasutamine (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Keskliste temperatuuride kasutamine (W55)		A++	A++	A++	A+++	A+++
Jahutuse jõudlusandmed EN 14511 järgi (A35/W7)						
Nimijahutusvõimsus	kW	2,6	3,0	3,4	3,9	5,6
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	—	—	—	550	550
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,87	1,00	1,13	1,18	1,65
Jahutusrežiimi kasutegur (EER)		3,0	3,0	3,0	3,3	3,4
Võimsuse reguleerimine	kW	1,8 kuni 4,0	1,8 kuni 4,8	1,8 kuni 5,0	3,9 kuni 6,4	4,2 kuni 7,7
Jahutuse jõudlusandmed , keskmised kliimatingimused (A35/W7)						
Nimijahutusvõimsus P_{rated}	kW	2,95	3,6	4,4	6,19	7,56
Sesonne jahutustegur (SEER)		3,8	3,9	4,0	3,8	4
Jahutuse jõudlusandmed EN 14511 järgi (A35/W18)						
Nimijahutusvõimsus	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	7,9
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	—	—	—	550	550
Tarbitav elektrivõimsus	kW	0,85	1,14	1,46	1,19	1,65
Jahutusrežiimi kasutegur (EER)		4,7	4,4	4,1	5,3	4,8
Võimsuse reguleerimine	kW	3,2 kuni 4,0	3,2 kuni 5,5	3,2 kuni 6,7	6,3 kuni 12,9	6,6 kuni 14,1
Jahutuse jõudlusandmed , keskmised kliimatingimused (A35/W18)						
Nimijahutusvõimsus P_{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	8,96	10,65
Sesonne jahutustegur (SEER)		4,5	4,7	4,9	7,4	7,1

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp HAWO-M-AC/HAWO-M-AC-AF		252.A04	252.A06	252.A08	252.A10	252.A13
Õhu sisendtemperatuur						
Jahutusrežiim						
– Min	°C	10	10	10	10	10
– Max	°C	45	45	45	45	45
Kütterežiim						
– Min	°C	–20	–20	–20	–20	–20
– Max	°C	40	40	40	40	40
Küttesvesi (sekundaarring)						
Maht ilma paisupaagita	l	18	18	18	18	18
Soojuspumba ringluse minimaalne mahuvoog (sulatamine)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000
Max pealevoolutemperatuur	°C	70	70	70	70	70
Välisüksuse elektrilised väärtused						
Nimipinge		1/N/PE 230 V/50 Hz				
Max töövool	A	10	15,5	16	20	20
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Kompressori käivitusvool, inverteri poolt reguleeritav	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Kompressori käivitusvool blokeeritud rootori korral	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Kaitse	A	B16A	B16A	B16A	B25A	B25A
Kaitseliik		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Siseüksuse elektrilised väärtused						
Elektroonika		1/N/PE 230 V/50 Hz				
– Nimipinge		1 x B16A				
– Võrguühenduse kaitse		T 6,3 A H/250 V				
– Sisekaitsmed						
Max tarbitav elektrivõimsus						
Välisüksus						
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	2 x 140
– Juhtmoodul/elektroonika	kW	2,3	3,6	3,7	4,8	5,4
Siseüksus						
– Kütte-/jahutusringi 1 integreeritud sekundaarpump/kütteringluspump (PWM)	W	60	60	60	60	60
– Integreeritud ringluspumpade energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Juhtmoodul/elektroonika	W	5	5	5	5	5
– 230 V~ süsteemikomponentide max ühendusvõimsus	W	1000	1000	1000	1000	1000
Mobiilne andmeside						
WLAN						
– Andmeside standard		IEEE 802.11 b/g/n				
– Sagedusala	MHz	2400 kuni 2483,5				
– Max saatjavõimsus	dBm	+15				
Juhtmevaba raadioside		IEEE 802.15.4				
– Andmeside standard		2400 kuni 2483,5				
– Sagedusala	MHz	+6				
– Max saatjavõimsus	dBm					
Hoolduslink		LTE-CAT-NB1				
– Andmeside standard		1710 kuni 1785				
– Sagedusala riba 3	MHz	880 kuni 915				
– Sagedusala riba 8	MHz	832 kuni 862				
– Sagedusala riba 20	MHz	+23				
– Max saatjavõimsus	dBm					



Tehnilised andmed (järg)

Tüüp HAWO-M-AC/HAWO-M-AC-AF		252.A04	252.A06	252.A08	252.A10	252.A13
Jahutusring						
Töövedelik		R290	R290	R290	R290	R290
– Kaitseelemendid		A3	A3	A3	A3	A3
– Täitekogus	kg	1,2	1,2	1,2	2	2
– Potentsiaalne mõju kliimasoojenemisele (GWP)*1		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -ekvivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004
Kompressor (täishermeetiline)	Tüüp			Topeltrullkolvid		
– Õli kompressoris	Tüüp	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Õli hulk kompressoris	l	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Lubatud töö rõhk						
– Ülerõhuharu	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
– Alarõhuharu	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Välisüksuse mõõtmed						
Kogupikkus	mm	600	600	600	600	600
Üldlaius	mm	1144	1144	1144	1144	1144
Kogukõrgus	mm	841	841	841	1382	1382
Siseüksuse mõõtmed						
Kogupikkus	mm	360	360	360	360	360
Üldlaius	mm	600	600	600	600	600
Kogukõrgus	mm	920	920	920	920	920
Kogukaal						
Siseüksus						
– Tühi	kg	57	57	57	57	57
– Täidetud (max)	kg	91	91	91	91	91
Välisüksus	kg	162	162	162	215	215
Lubatud töö rõhk sekundaarharus	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ühendused koos kaasasolevate ühendustorudega						
Kütteringide või välise akupaagi küttevete peale-/tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Soojaveeboileri küttevete peale- ja tagasivool	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Välisüksuse küttevete peale- ja tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Välise soojusallika küttevete peale-/tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Ühendusjuhtme pikkus, siseüksus— välisüksus (hüdrauliline ühenduskomplekt)	m	5 kuni 20	5 kuni 20	5 kuni 20	5 kuni 20	5 kuni 20
Välisüksuse helivõimsus nimisoojusvõimsusel (mõõtmised EN 12102/EN ISO 3744 järgi) Arvestuslik summaarne helivõimsustase A7/W55 puhul						
– ErP	dB(A)	49	49	49	54	54
– Max	dB(A)	55	55	58	58	59
– Vaikne töörežiim (aste 2)	dB(A)	49	49	49	54	54
Nõuded välisele soojusallikale (tagada kohapeal)						
Max nimisoojusvõimsus	kW	36	36	36	36	36
Max pealevoolu temperatuur	°C	70	70	70	70	70
Väline soojusallikas (kohapealne)						
Max nimisoojusvõimsus	kW					36
Max pealevoolu temperatuur	°C					70

400 V~ välisüksusega soojuspumbad

Tüüp HAWO-AC/HAWO-AC-AF		252.A10	252.A13
Kütmisrežiimi võimsusandmed EN 14511 järgi (A2/W35)			
Nimisoojusvõimsus	kW	5,8	6,7
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	425	440
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,31	1,68
Soojustegur ε (COP) kütisel		4,46	3,98
Võimsuse reguleerimine	kW	2,2 kuni 11,0	2,6 kuni 12,3

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp HAWO-AC/HAWO-AC-AF		252.A10	252.A13
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A7/W35, temperatuuride vahe 5 K)			
Nimisoojusvõimsus	kW	7,3	8,1
Ventilaatori pöörlemissagedus	1/min	430	440
Õhu läbivooluhulk	m ³ /h	4045	4188
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,38	1,56
Soojustegur ε (COP) kütisel		5,31	5,21
Võimsuse reguleerimine	kW	2,6 kuni 12,0	3,0 kuni 13,4
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A–7/W35)			
Nimisoojusvõimsus	kW	9,7	11,1
Tarbitav elektrivõimsus	kW	3,07	3,75
Soojustegur ε (COP) kütisel		3,16	2,97
Kütte jõudlusandmed standardi EN 14511 kohaselt (A–7/W55)			
Nimisoojusvõimsus	kW	6,75	7,56
Tarbitav elektrivõimsus	kW	2,27	2,33
Soojustegur ε (COP) kütisel		2,97	3,4
Kütte jõudlusandmed vastavalt EL määrusele nr 813/2013 (keskmised kliimatingimused)			
Madaltemperatuuride kasutamine (W35)			
– Energiatõhusus η _S	%	197	195
– Nimisoojusvõimsus P _{rated}	kW	10,0	12,5
– Sesonne soojustegur (SCOP)		5,01	4,96
Keskliste temperatuuride kasutamine (W55)			
– Energiatõhusus η _S	%	152	154
– Nimisoojusvõimsus P _{rated}	kW	9,6	12,2
– Sesonne soojustegur (SCOP)		3,87	3,93
Energiatõhususklass EL määruse nr 813/2013 kohaselt			
Kütmine keskmiste kliimatingimustega piirkonnas			
– Madaltemperatuuride kasutamine (W35)		A+++	A+++
– Keskliste temperatuuride kasutamine (W55)		A+++	A+++
Jahutuse jõudlusandmed EN 14511 järgi (A35/W7)			
Nimijahutusvõimsus	kW	3,90	5,60
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	550	550
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,18	1,65
Jahutusrežiimi kasutegur (EER)		3,30	3,40
Võimsuse reguleerimine	kW	3,9 kuni 6,4	4,2 kuni 7,7
Jahutuse jõudlusandmed , keskmised kliimatingimused (A35/W7)			
Nimijahutusvõimsus P _{rated}	kW	6,19	7,56
Sesonne jahutustegur (SEER)		3,8	4,0
Jahutuse jõudlusandmed EN 14511 järgi (A35/W18)			
Nimijahutusvõimsus	kW	6,50	8,20
Ventilaatori pöörlemissagedus	p/min	550	550
Tarbitav elektrivõimsus	kW	1,23	1,67
Jahutusrežiimi kasutegur (EER)		5,30	4,90
Võimsuse reguleerimine	kW	6,5 kuni 13,0	6,8 kuni 15,1
Jahutuse jõudlusandmed , keskmised kliimatingimused (A35/W18)			
Nimijahutusvõimsus P _{rated}	kW	8,96	10,65
Sesonne jahutustegur (SEER)		7,4	7,1
Õhu sisendtemperatuur			
Jahutusrežiim			
– Min	°C	10	10
– Max	°C	45	45
Kütteterežiim			
– Min	°C	–20	–20
– Max	°C	40	40
Küttevési (sekundaarring)			
Maht ilma paisupaagita	l	18	18
Soojuspumba ringluse minimaalne mahuvoog (sulatamine)	l/h	1000	1000
Max pealevoolutemperatuur	°C	70	70
Välisüksuse elektrilised väärtused			
Nimipinge		3/N/PE 400 V/50 Hz	
Max töövool	A	18	18
Cos φ		0,92	0,92
Kompressori käivitusvool, inverteri poolt reguleeritav	A	< 10	< 10
Kompressori käivitusvool blokeeritud rootori korral	A	< 10	< 10
Kaitse		B16A	B16A
Kaitseliik		IP X4	IP X4

Tehnilised andmed (järg)

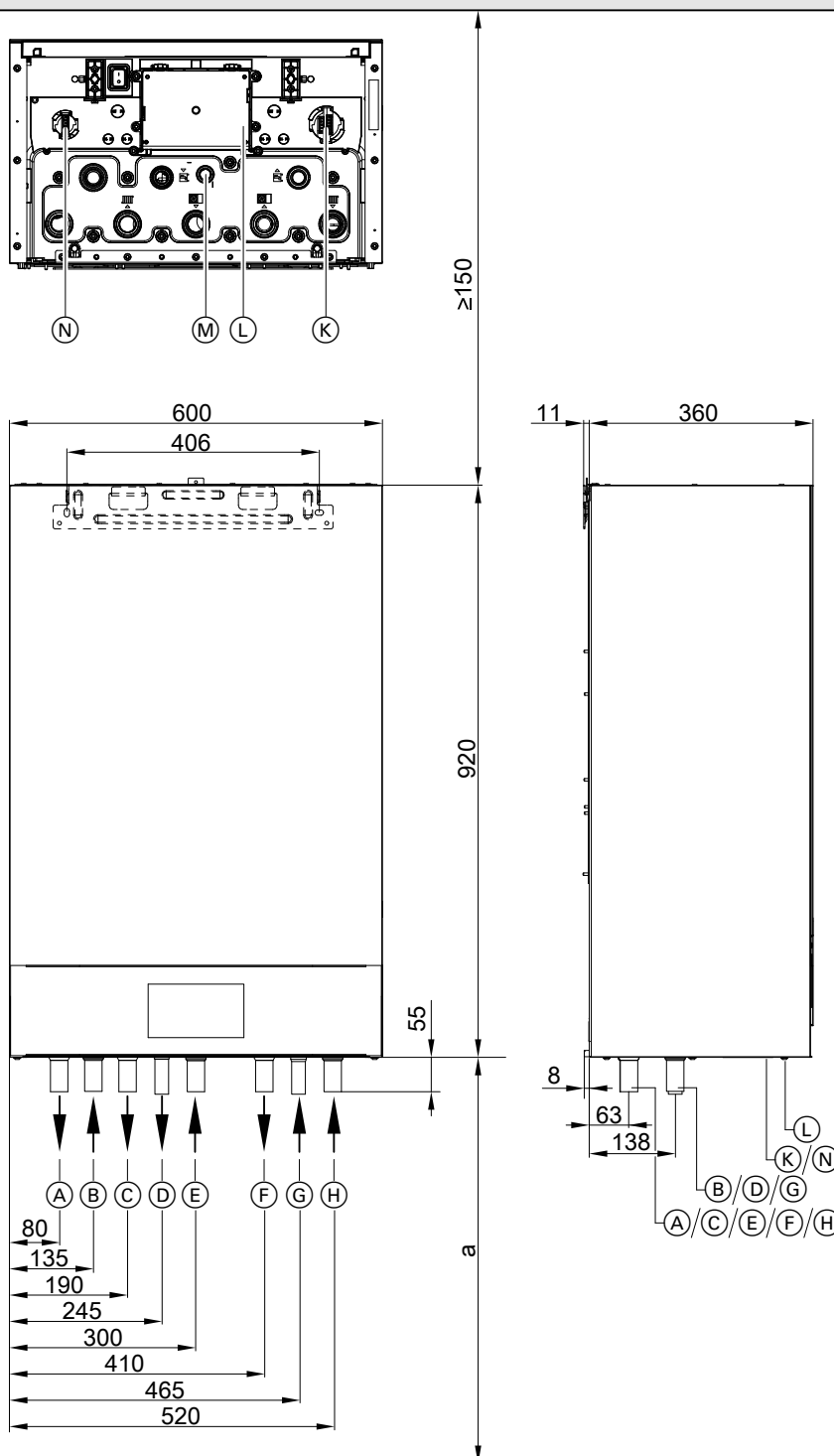
Tüüp HAWO-AC/HAWO-AC-AF		252.A10	252.A13
Siseüksuse elektrilised väärtused			
Elektronika			
– Nimipinge		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Võrguühenduse kaitse		1 x B16A	1 x B16A
– Sisekaitsmed		T 6,3 A H/250 V	
Max tarbitav elektrivõimsus			
Välisüksus			
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140
– Juhtmoodul/elektronika	kW	4,8	5,4
Siseüksus			
– Kütte-/jahutusringi 1 integreeritud sekundaarpump/kütteringluspump (PWM)	W	60	60
– Integreeritud ringluspumpade energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
– Juhtmoodul/elektronika	W	5	5
– 230 V~ süsteemikomponentide max ühendusvõimsus	W	1000	1000
Mobiilne andmeside			
WLAN			
– Andmeside standard		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Sagedusala	MHz	2400 kuni 2483,5	2400 kuni 2483,5
– Max saatjavõimsus	dBm	+15	+15
Juhtmevaba raadioside			
– Andmeside standard		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Sagedusala	MHz	2400 kuni 2483,5	2400 kuni 2483,5
– Max saatjavõimsus	dBm	+6	+6
Hoolduslink			
– Andmeside standard		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Sagedusala riba 3	MHz	1710 kuni 1785	1710 kuni 1785
– Sagedusala riba 8	MHz	880 kuni 915	880 kuni 915
– Sagedusala riba 20	MHz	832 kuni 862	832 kuni 862
– Max saatjavõimsus	dBm	+23	+23
Jahutusring			
Töövedelik		R290	R290
– Kaitseelemendid		A3	A3
– Täitekogus	kg	2	2
– Potentsiaalne mõju kliimasoojenemisele (GWP)*2		0,02	0,02
– CO ₂ -ekvivalent	t	0,00004	0,00004
Kompressor (täishermeetiline)			
– Õli kompressoris	Tüüp	Topeltrullkolvid	Topeltrullkolvid
– Õli hulk kompressoris	Tüüp	HAF68	HAF68
Lubatud töö rõhk	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
– Ülerõhuharu	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
– Alarõhuharu	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
Välisüksuse mõõtmed			
Kogupikkus	mm	600	600
Üldlaius	mm	1144	1144
Kogukõrgus	mm	1382	1382
Siseüksuse mõõtmed			
Kogupikkus	mm	360	360
Üldlaius	mm	600	600
Kogukõrgus	mm	920	920
Kogukaal			
Siseüksus			
– Tühi	kg	57	57
– Täidetud (max)	kg	91	91
Välisüksus	kg	221	221
Lubatud töö rõhk sekundaarharus	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Ühendused koos kaasasolevate ühendustorudega			
Kütteringide või välise akupaagi kütteevee peale-/tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Soojaveeboileri kütteevee peale- ja tagasivool	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Välisüksuse kütteevee peale- ja tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Välise soojusallika kütteevee peale-/tagasivool	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Ühendusjuhtme pikkus, siseüksus— välisüksus (hüdrauliline ühenduskomplekt)	m	5 kuni 20	5 kuni 20

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp HAWO-AC/HAWO-AC-AF		252.A10	252.A13
Välisüksuse helivõimsus nimisoojusvõimsusel (mõõtmised EN 12102/EN ISO 3744 järgi)			
Arvestuslik summaarne helivõimsustase A7/W55 puhul			
– ErP	dB(A)	54	54
– Max	dB(A)	58	59
– Vaikne töörežiim	dB(A)	54	54
Nõuded välisele soojusallikale (tagada kohapeal)			
Max nimisoojusvõimsus	kW	36	36
Max pealevoolu temperatuur	°C	70	70
Väline soojusallikas (kohapealne)			
Max nimisoojusvõimsus	kW		36
Max pealevoolutemperatuur	°C		70

Tehnilised andmed (järg)

Siseüksuse mõõtmed



- a Min paigalduskõrgus:
Sõltub juhtpuldi paigalduskohast
- (A) Küttevesi **välisesse soojusallikasse**, ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (B) Küttevesi **välisest soojusallikast**, ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (C) Sekundaarringi peaveool (kütte-/jahutusring 1/väline akupaak), ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (D) Soojaveeboileri peaveool (kütteevaru) ühendus Cu 22 x 1,0 mm
 (E) Küttevesi **välisüksusest**, ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (F) Küttevesi **välisüksusse**, ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (G) Soojaveeboileri tagasivool (kütteevaru) ühendus Cu 22 x 1,0 mm
 (H) Sekundaarringi tagasivool (kütte-/jahutusring 1/väline akupaak), ühendus Cu 28 x 1,0 mm
 (K) Väikepinge ühenduspuksid < 42 V
 (L) Ühenduskarp 230 V~

6204517

Tehnilised andmed (järg)

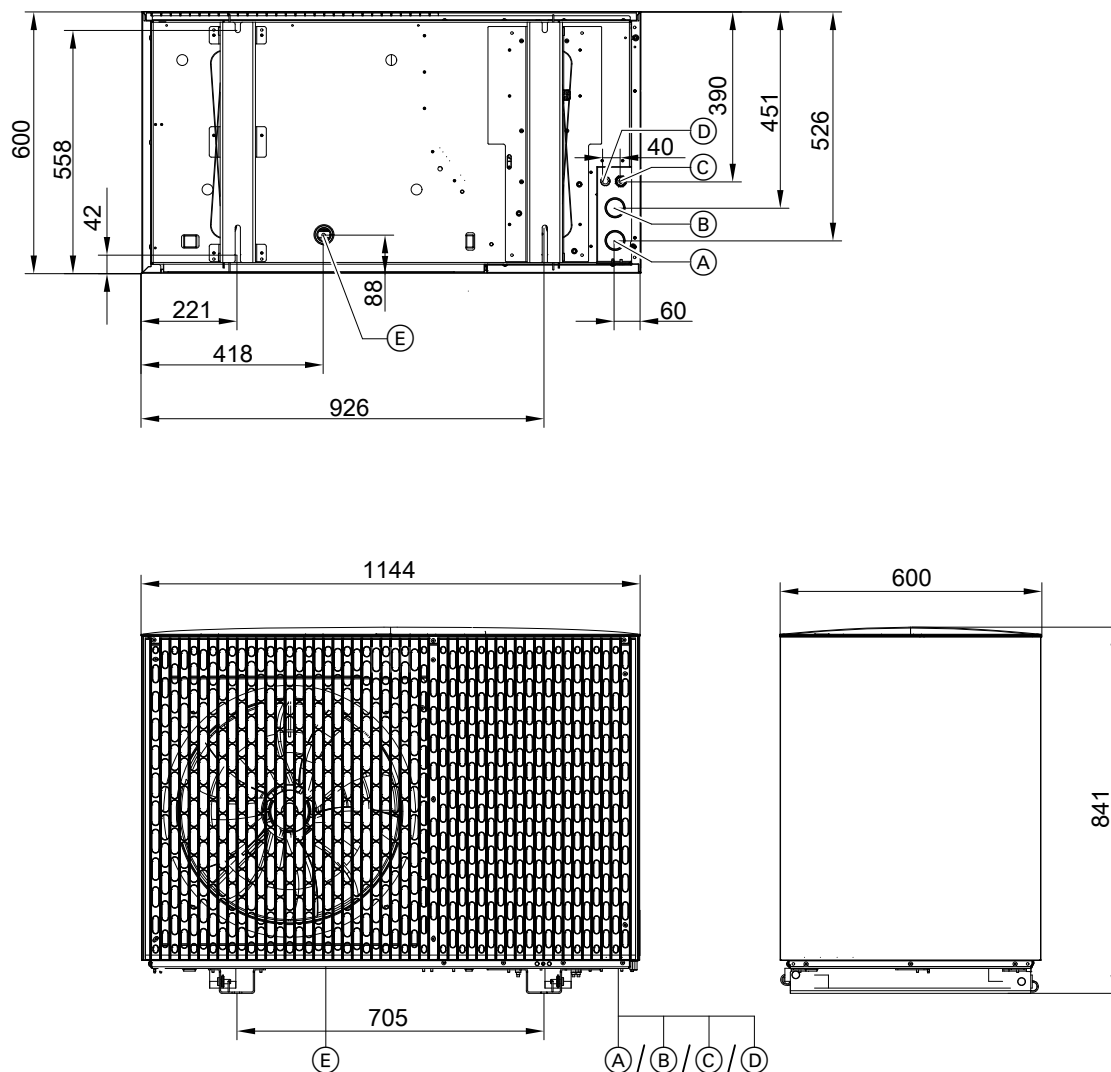
- Ⓜ Kaitseklapi äravooluvoolik
- Ⓝ Väikepinge ühenduspuks < 42 V

Min paigalduskõrgus a

- ≥ 500 kuni ≥ 680 mm
- Sõltub kasutatud paigaldusabist ja juhtpuldi paigalduskohast

1 ventilaatoriga välisüksuse mõõtmed, 230 V~

- Tüüp HAWO-M-AC 252.A04 kuni A08
- Tüüp HAWO-M-AC-AF 252.A04 kuni A08

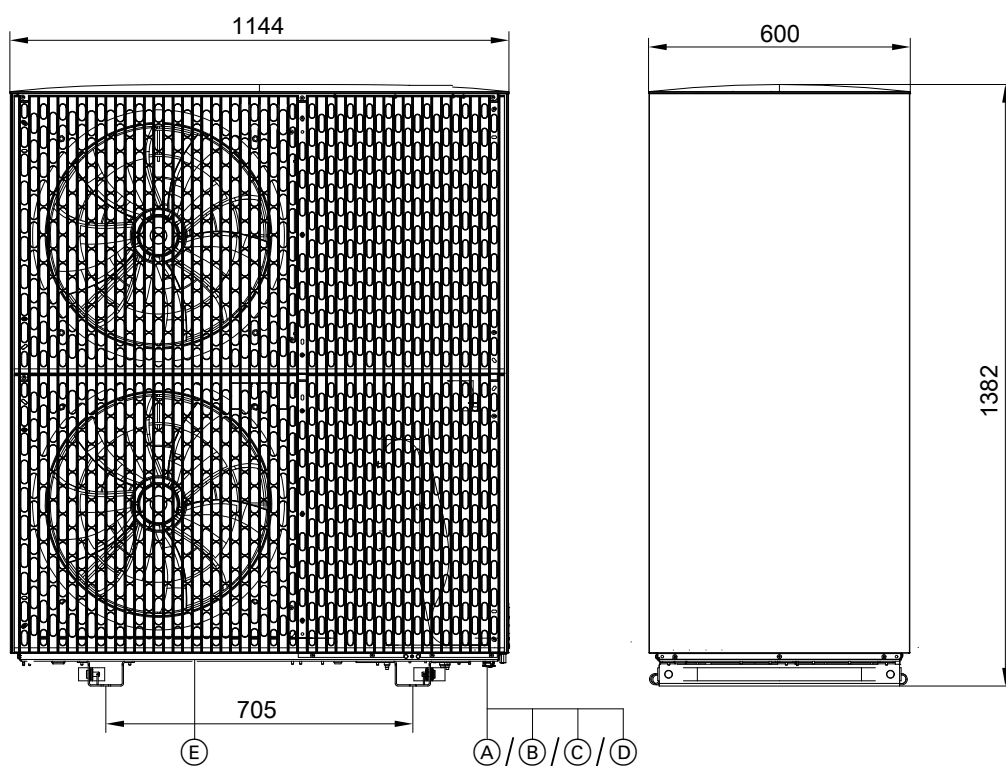
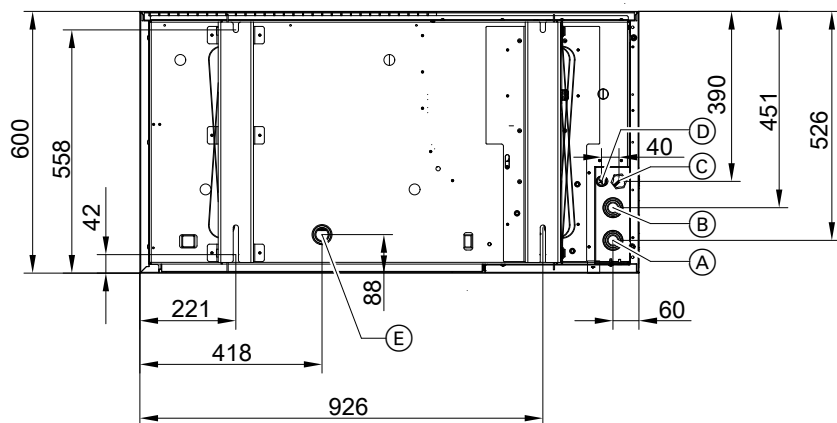


- | | |
|---|--|
| Ⓐ Küttesesi siseüksusesse (küttesee väljavool): pistikühendus
Cu 28 x 1,0 mm | Ⓒ Toitekaabel |
| Ⓑ Küttesesi siseüksusest (küttesee sissevool): pistikühendus
Cu 28 x 1,0 mm | Ⓓ CAN-siini kommunikatsioonikaabli pistik (lisatarvik) |
| | Ⓔ Kondensvee äravool |

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

- Välisüksused 230 V~
 - Tüüp HAWO-M-AC 252.A10 kuni A13
 - Tüüp HAWO-M-AC-AF 252.A10 kuni A13
- Välisüksused 400 V~
 - Tüüp HAWO-AC 252.A10 kuni A13
 - Tüüp HAWO-AC-AF 252.A10 kuni A13

Tehnilised andmed (järg)



- Ⓐ Küttevesi **siseüksusesse** (küttevee väljavool): pistikühendus
Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓑ Küttevesi **siseüksusest** (küttevee sissevool): pistikühendus
Cu 28 x 1,0 mm

- Ⓒ Toitekaabel
- Ⓓ CAN-siini kommunikatsioonikaabel (lisatarvik)
- Ⓔ Kondensvee äravool

Valmistajal on õigus seadmeid tehniliselt muuta.

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

6204517