



Toplotne pumpe vazduh-voda ● Monoblok tehnologija ● aroTHERM plus

aroTHERM plus

Naša najbolja, sada još bolja

Jednom rečju: PREMIUM. Upravo to je aroTHERM plus - najefikasnija i najtiša Vaillant toplotna pumpa, sa izuzetnim karakteristikama, temperaturom polaza do čak 75 °C, i bez ograničenja kod ugradnje (FSF funkcija)

Glavne karakteristike:



- Naša najefikasnija toplotna pumpa - više udobnosti uz manje troškove grejanja i hlađenja



- Naša najtiša toplotna pumpa, za mir u komšiluku: ErP nivo buke od samo 44,3-44,9 dB(A); samo 27,5 dB(A) u tihom modu (model 8 kW)



- „State of the art“ unutrašnje jedinice, sa i bez bojlera za pripremu tople vode



R290

**NATURAL
PERFORMANCE**

MADE IN
EU



Najtiša Vaillant toplotna pumpa

Vaillant toplotne pumpe su poznate kao izuzetno tihe i mirne u radu, što je jako bitno za punu udobnost korišćenja, kako za vas, tako i za vaše komšije.

Inovacije i napredna rešenja, kao i premium izolacija, učinili su da novi aroTHERM plus bude još tiši i još prijatniji: garantujemo nivo buke od samo 27,5 dB u noćnom modu (model 8 kW, na 3 m udaljenosti), što je samo malo bučnije od šuma lišća u dvorištu.

Po ErP standardu, buka je klasifikovana od 44,3 do 49,9 dB(A). Standarde je nekad teško razumeti, pa vas pozivamo da dođete u školski centar Vaillant i da se lično uverite koliko je tiha nova Vaillant monoblok toplotna pumpa aroTHERM plus!

Najefikasnija Vaillant toplotna pumpa tipa vazduh / voda A+++

U režimu grejanja, nova aroTHERM plus ima najvišu energetska klasifikaciju A+++! Sezonski koeficijent efikasnosti SCOP ide do 5,4 (A7/W35), a etaS modela od 15 kW ide čak do 205%!

Hlađenje je aktivno i izuzetno efikasno: EER u režimu A35/W7 ide do 4,11, a u režimu A35/W18 i preko 5.

Broj 1 u modernizaciji – temperatura polaznog voda do 75 °C, pogodna za kuće sa radijatorima

Ova visokotemperaturna pumpa pogodna je za sve objekte i sve tipove sistema grejanja. Sa opsegom temperatura u polaznom vodu koje idu i do 75 °C (bez uključenja dodatnog back up elektro grejača!), ova pumpa je idealno rešenje za ugradnju u različite objekte koji imaju ugrađene radijatore, što je veoma čest slučaj.

Made in EU

- Sve spoljašnje i unutrašnje jedinice aroTHERM plus su u celosti proizvedene u Vaillant fabrikama u EU!
- Svi uređaji su testirani u najstrožim uslovima Vaillant laboratorija u Remscheidu, DE

„State of the art“ unutrašnje jedinice

Premium pumpu prati i nova generacija unutrašnjih jedinica, sa unapređenim komponentama, izolacijom, opremom za skupljanje kondenzata i novim touch screen displejom.

Iz ponude izdvajamo uniTOWER: kompaktnu podnu jedinicu sa integrisanim bojlerom zapremine 190 lit, koja zauzima samo 60x60 cm poda, pa se mogu lako smestiti u svaki prostor, od kotlarnice do moderne kuhinje. Postoji i uniTOWER jedinica u verziji sa 2 kruga grejanja (1 direktni, 1 mešni), što je idealno kada želite da maksimalno iskoristite prostor u stanu ili kući, bez dodatnih vidljivih komponenti sistema.

Produžena garancija na ukupno 5 ili 7 godina

- Standardna garancija od 2 godine, može se produžiti na ukupno 5 ili ukupno 7 godina. Ovo su standardne opcije koje predviđa Vaillant program produžene garancije koje važe za sve Vaillant toplotne pumpe, a koji se aktivira prilikom puštanja u rad.
- Za sve detalje i uslove ovog programa, kao i način kreiranja digitalnog ugovora, molimo vas da se informišete na sledećem linku:



Karakteristike aroTHERM plus

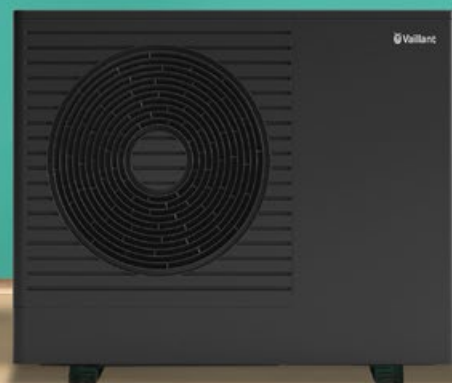
- Rashladno sredstvo R290 (GWP=3)
- Dostupne veličine: 5 i 8 (230V), 12 i 15 kW (400V)
- Grejanje i aktivno hlađenje
- A+++ Izuzetna efikasnost grejanja
- Najtiša Vaillant toplotna pumpa: ErP 44.3-49.9 dB(A)
- Izuzetan kvalitet izrade
- Atraktivna Vaillant antracit boja
- WiFi modul u opsegu isporuke uniTOWER-a i zidnog Hidrauličkog modula = integrisano upravljanje preko aplikacije
- Praćenje potrošnje energije i toplotnih prinosa preko besplatne aplikacije myVAILLANT pro
- Moguća ugradnja u sisteme grejanja bez bafer rezervoara, uz uslov da je raspoloživa puna snaga elektro grejača za defrost
- Pogodna za hibridne sisteme
- Smanjene sigurnosne zone („Flexible space“ funkcija)



Beskrajne mogućnosti kombinovanja i ugradnje

Unutrašnje jedinice toplotne pumpe su integralni deo modernog sistema grejanja, a imaju ulogu da omoguće hidrauličko povezivanje sistema sa instalacijom grejanja i da reše pripremu tople potrošne vode.

Izbor unutrašnje jedinice zavisi od projektnog zadatka, sistema grejanja koji izvodite, opreme koju već imate u kući i raspoloživog prostora - Vaillant Vam stoji na raspolaganju za odabir najboljeg rešenja za vaš dom.



aroTHERM plus 6 i 8 kW

Unutrašnje jedinice Vaillant:

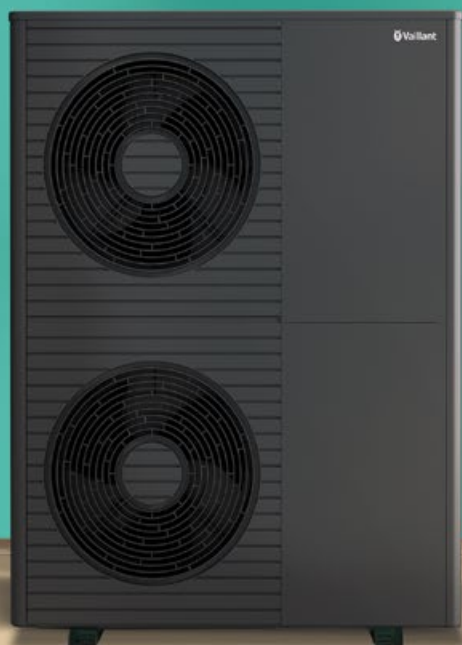
1. uniTOWER – kompaktna podna jedinica, sa svim elementima kotlarnice za 1 ili 2 kruga grejanja i PTV bojlerom zapremine 190 litara; štedi prostor, idealna za stanove i kuće sa malim ostavama ili kotlarnicama.

2. Hidraulički modul VWZ MEH – zidna jedinica, sa elementima kotlarnice, back up elektro grejačem i ugrađenim trokrakim ventilom preko koga se povezuje eksterni PTV bojler; za kuće sa velikim zahtevima za PTV (250-500 litara), kao i kod rekonstrukcija sistema ili izrade hibridnih sistema.

3. Regulacioni modul VWZ AI – za 1 krug grejanja i vođenje eksternog trokrakog ventila, uz VRC 720; ekonomično rešenje za rekonstrukcije postojećih sistema grejanja, za hibridne sisteme ili kaskade.

uniTOWER – idealno rešenje za stanove i onda kada želite da uštedite na prostoru, i smanjite trošak instaliranja

- Izvedba sa opcijom jednog ili dva kruga (moguće je izvesti više krugova uz dodatnu regulaciju)
- Integrirani emajlirani bojler za toplu sanitarnu vodu (PTV) kapaciteta 190 litara
- Povećani učinak do 350 litara tople vode na 40 °C
- Kompaktne dimenzije (osnova 60x60 cm)
- Sigurnosni ventil 3 bar, magnetni filter, sigurnosna grupa PTV na 10 bara, senzor protoka
- Ekspanzion posuda 12 litara / 18 litara (C2 model samo 12 litara)
- Mogućnost ugradnje PTV ekspanzione posude (pribor) unutar plašta uniTOWER (modela C1, 12 litara eksp.)
- Integrirani električni grejač 9 kW (400 V)
- Novi touch screen interfejs
- WiFi modul VR940 uključen u opseg isporuke
- Shut-off ventili u opsegu isporuke



aroTHERM plus
12 i 15 kW



**Modul sa akumulacionim
bojlerom unitOWER**



**Zidni modul
VWZ MEH 97/7**



**Upravljački
modul VWZ AI**

Zidna jedinica **Hidraulički modul VWZ MEH 97/7**

- Zidna jedinica sa integrisanim trokrakim ventilom za povezivanje Vaillant PTV bojlera ili bojlera drugih proizvođača zapremine 250 - 500 litara
- NOVO / PREPORUKA: Vaillant PTV bojler za toplotne pumpe tipa VIH RW 250 (zapremine 250 litara)
- Ekspanziona posuda na strani grejanja, sigurnosni ventil 3 bar.
- Novi touch screen interfejs
- Integrisani električni grejač (1,4-5,4 kW)
- Set priključnih ventila u opsegu isporuke
- WiFi modul VR940 u opsegu isporuke
- Idealna za hibridne sisteme, kod već postojećih instalacija grejanja
- Regulacija sistema preko VRC720 (1 krug grejanja + PTV + uključivanje back up izvora grejanja u hibridnom sistemu)

Zidna upravljačka jedinica **Upravljački modul VWZ AI**

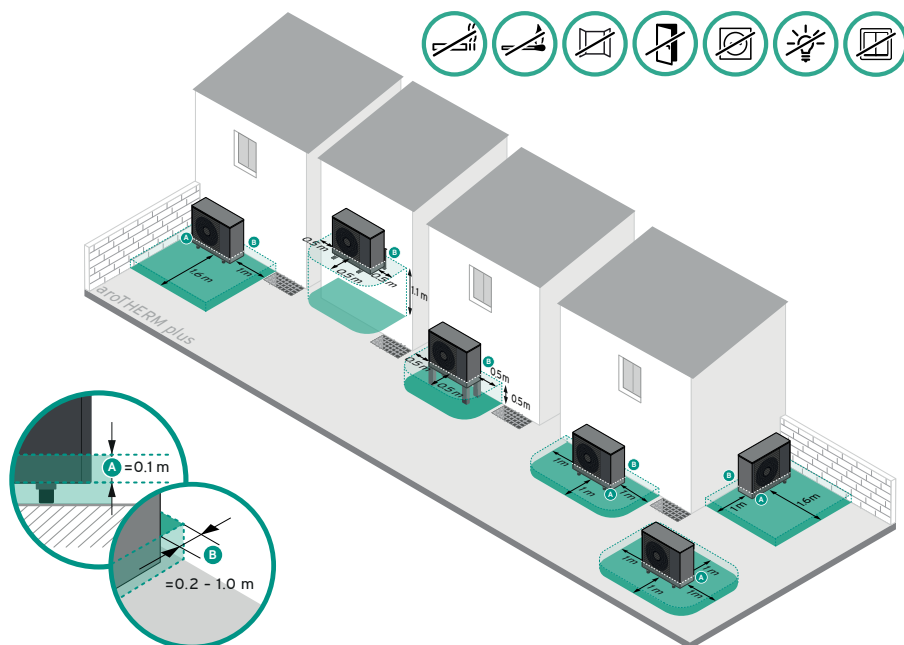
- Kontrola 1 grejnog kruga i pripreme tople vode; podešavanje temperature polaznog voda grejanja i PTV
- Dnevni prikaz energetskog prinosa i statistike
- Zaštita od mraza i smrzavanja: automatski aktivira kompresor ako temperatura polaznog voda padne ispod 4 °C kako bi se sprečilo smrzavanje
- Zaštita od niskog pritiska vode i zaštita od blokiranja pumpe
- Zaštita od bakterije legionele
- Upravljanje pomoću softverskih tastera i dvostepeni pristup: jedan nivo za krajnje korisnike (osnovna podešavanja) i nivo za instalatere zaštićen lozinkom.
- Idealna za hibridne sisteme i kod već postojećih instalacija grejanja
- Lako uparivanje i proširenje preko regulacije VRC720



Maksimalna fleksibilnost postavljanja

Sigurnosne zone u slučaju regularnog smeštanja spoljnih jedinica (bez uključivanja „FSF“ funkcije), značajno su manje nego kod drugih monoblok toplotnih pumpi sa rashladnim freonom R290.

Prostor koji je potrebno obezbediti prilikom instaliranja spoljašnjih jedinica zavisi od načina ugradnje, a u slučaju da nemate zahtevani prostor, potrebno je aktivirati „Flexible space“ funkciju, koja značajno redukuje potreban prostor za smeštanje.

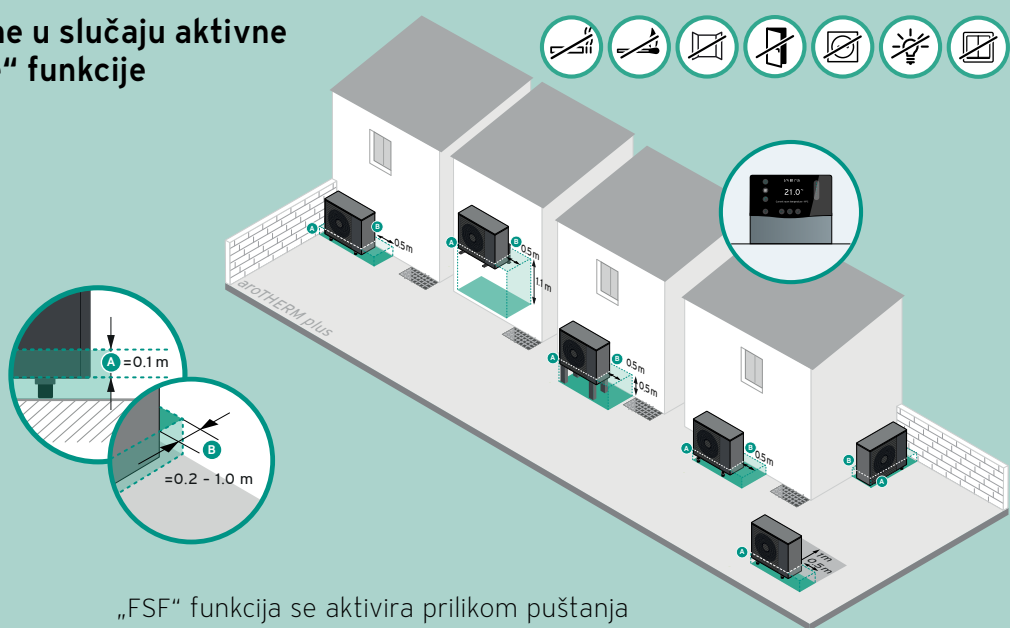


Sigurnosne zone u slučaju regularnog smeštanja spoljnih Jedinica bez uključivanja „FSF“ funkcija



Sigurnosne zone u slučaju aktivne „Flexible space“ funkcije

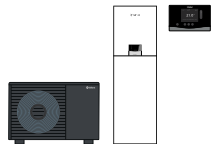
Kada je „Flexible space“ funkcija aktivna, sigurnosne zone se značajno smanjuju, što omogućava lagano smeštanje spoljnih jedinica toplotnih pumpi i kod najzahtevnijih slučajeva ugradnje



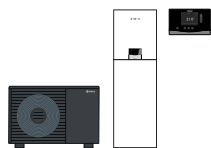
„FSF“ funkcija se aktivira prilikom puštanja toplotne pumpe u rad, kada je jasno definisano mesto postavljanja same pumpe

Setovi opreme aroTHERM plus

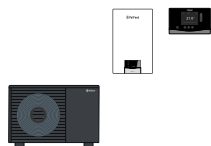
Set opreme	Opis sistema		Spoljašnja jedinica	Unutrašnja jedinica	Regulacija
Spoljašnja jedinica aroTHERM plus + uniTOWER 190 lit, 1 krug grejanja + regulator VRC 720	- Spoljašnja jedinica - Unutrašnja jedinica uniTOWER: 1 krug grejanja / hlađenja i priprema PTV - Bojler 190 lit, Mg. anoda - Bekap grejač 8.5 kW - Regulacija VRC 720 (pribor) - WiFi modul u opsegu isporuke - Napajanje 230V ili 400V - Ekspanzion posuda 12 lit (uz HP 5 i 8 kW) ili 18 lit (uz modele 12 i 15 kW)	6 kW (230V)	VWL 65/8.1 A 230V S3 8000049848	VIH QW 190/7 E 12L 8000024602	VRC 720 0020260919
		8 kW (230V)	VWL 85/8.1 A 230V S3 8000049849	VIH QW 190/7 E 12L 8000024602	VRC 720 0020260919
		12 kW (400V)	VWL 125/8.1 A 400V S3 8000049840	VIH QW 190/7 E 18L 8000024590	VRC 720 0020260919
		15 kW (400V)	VWL 155/8.1 A 400V S3 8000049851	VIH QW 190/7 E 18L 8000024590	VRC 720 0020260919



Set opreme	Opis sistema		Spoljašnja jedinica	Unutrašnja jedinica	Regulacija
Spoljašnja jedinica aroTHERM plus + uniTOWER 190 lit, 2 kruga grejanja + regulator VRC 720	- Spoljašnja jedinica - Unutrašnja jedinica uniTOWER: 2 kruga grejanja / hlađenja i priprema tople vode - Bojler 190 lit, sa magnez. anodom - VR71 u opsegu isporuke - Bekap grejač 8.5 kW - Regulacija VRC 720 (pribor) - WiFi modul u opsegu isporuke - Napajanje 230V ili 400V	6 kW (230V)	VWL 65/8.1 A 230V S3 8000049848	VIH QW 190/7 E C2 12L 8000024614	VRC 720 0020260919
		8 kW (230V)	VWL 85/8.1 A 230V S3 8000049849	VIH QW 190/7 E C2 12L 8000024614	VRC 720 0020260919
		12 kW (400V)	VWL 125/8.1 A 400V S3 8000049840	VIH QW 190/7 E C2 12L 8000024614	VRC 720 0020260919
		15 kW (400V)	VWL 155/8.1 A 400V S3 8000049851	VIH QW 190/7 E C2 12L 8000024614	VRC 720 0020260919



Set opreme	Opis sistema		Spoljašnja jedinica	Unutrašnja jedinica	Regulacija
Spoljašnja jedinica aroTHERM plus + Zidni hidraulički modul + regulator VRC 720	- Spoljašnja jedinica - Zidni modul - 1 krug grejanja / hlađenja - Trokoraki ventil za priključenje spoljnog PTV bojlera - Senzor PTV bojlera u opsegu isporuke - Bekap grejač 8.5 kW - Regulacija VRC 720 (pribor) - WiFi modul u opsegu isporuke - Napajanje 230V ili 400V	6 kW (230V)	VWL 65/8.1 A 230V S3 8000049848	VWZ MEH 97/7 8000024575	VRC 720 0020260919
		8 kW (230V)	VWL 85/8.1 A 230V S3 8000049849	VWZ MEH 97/7 8000024575	VRC 720 0020260919
		12 kW (400V)	VWL 125/8.1 A 400V S3 8000049840	VWZ MEH 97/7 8000024575	VRC 720 0020260919
		15 kW (400V)	VWL 155/8.1 A 400V S3 8000049851	VWZ MEH 97/7 8000024575	VRC 720 0020260919



Set opreme	Opis sistema		Spoljašnja jedinica	Unutrašnja jedinica	Regulacija
Spoljašnja jedinica aroTHERM pro + Zidni hidraulički modul + regulator VRC 720	- Spoljašnja jedinica - Unutrašnji modul VWZ AI - Regulacija VRC 720 (pribor) - Vođenje 1 kruga grejanja / hlađenja i pripreme PTV - Priprema PTV u spoljnom PTV bojleru preko eksternog trokora-kog ventila (pribor) - Napajanje 230V ili 400V	6 kW (230V)	VWL 65/8.1 A 230V S3 8000049848	VWZ AI / 7 230V 8000044869	VRC 720 0020260919
		8 kW (230V)	VWL 85/8.1 A 230V S3 8000049849	VWZ AI / 7 230V 8000044869	VRC 720 0020260919
		12 kW (400V)	VWL 125/8.1 A 400V S3 8000049840	VWZ AI / 7 230V 8000044869	VRC 720 0020260919
		15 kW (400V)	VWL 155/8.1 A 400V S3 8000049851	VWZ AI / 7 230V 8000044869	VRC 720 0020260919

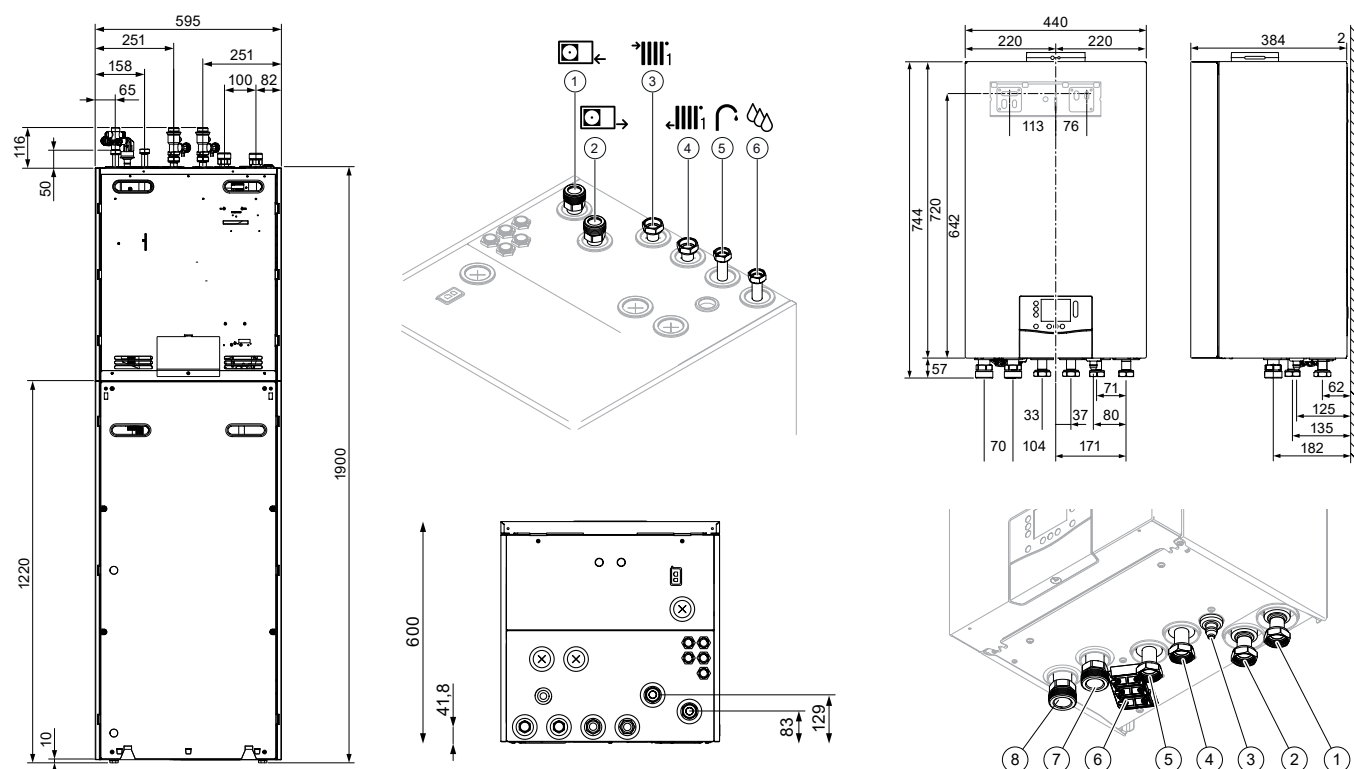


Napomena: Ugradnja bafera je obavezna, naročito kod sistema sa hlađenjem.

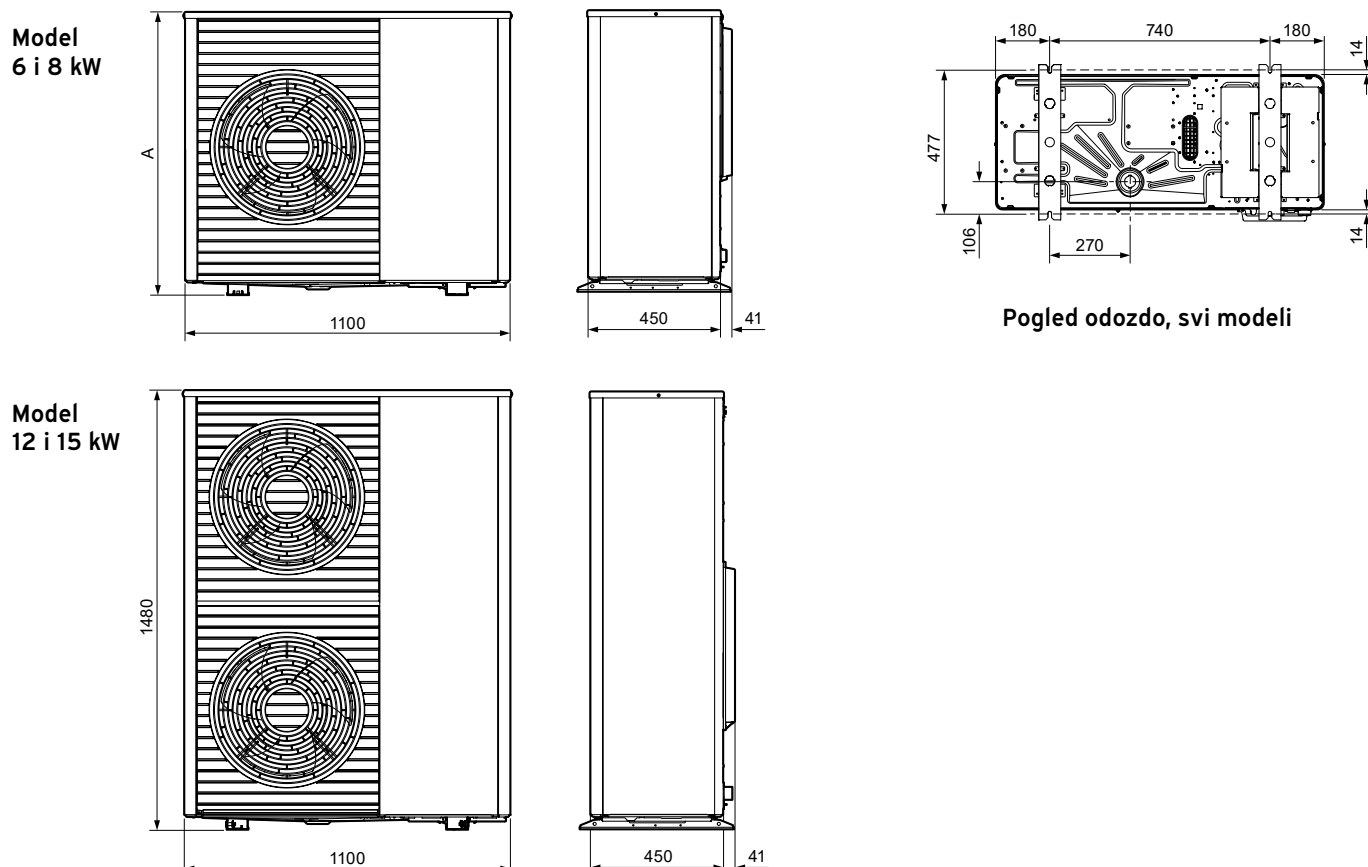


Dimenzije spoljašnje i unutrašnje jedinice

Unutrašnje jedinice - dimenzije i raspored priključaka:



Spoljašnje jedinice - dimenzije i raspored priključaka:



Tehnički podaci

Tehnički podaci	Jedinica	aroTHERM plus			
		VWL 65/8.1 A 230V S3	VWL 85/8.1 A 230V S3	VWL 125/8.1 A 400V S3	VWL 155/8.1 A 400V S3
Razred energetske efikasnosti na temperaturi polaznog voda grejanja 35 °C / 55 °C (A+++ do D)					
U kombinaciji sa uniTOWER-om (jedan krug grejanja/hlađenja)		VIH QW 190/7 E			
Razred energetske efikasnosti na temperaturi polaznog voda grejanja 35 °C / 55 °C (A+++ do D)					
Razred energetske efikasnosti na pripremi PTV (A+ do F)					
Rashladni krug					
Rashladno sredstvo, tip		R290	R290	R290	R290
Rashladno sredstvo, količina punjenja	kg	0,6	0,9	1,3	1,3
Potencijal globalnog zagrevanja u skladu s EU uredbom br. 517/2014	GWP	0,02	0,02	0,02	0,02
Ekvivalent CO ₂	t	0,000012	0,00018	0,000026	0,000026
Prečnik priključnih cevi	"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
Režim grejanje					
Grejni učinak A7/W35 (min/nom*/max)	kW	1,39/5,37/8,51	1,86/7,13/12,3	4,61/11,84/15,78	4,61/14,15/17,9
Koeficijent iskoristivosti u grejanju COP (A7/W35)		do 4,92	do 5,18	do 5,41	do 5,41
Grejni učinak A7/W45 (min/nom*/max)	kW	1,59/5,59/6,14	2,19/6,94/8,0	3,99/10,58/11,45	3,99/12,14/12,7
Koeficijent iskoristivosti u grejanju COP (A7/W45)		do 3,16	do 3,17	do 3,34	do 3,34
Maksimalna temperatura polaznog voda grejanja (bez elektro grejača)	°C	70	70	70	70
Maksimalna temperatura polaznog voda grejanja (podesivo na regulatoru)	°C	65	65	65	65
Režim hlađenje					
Rashladni učinak A35/W18 (min/nom*/max)	kW	2,4/5,38/7,94	3,57/6,66/10,96	6,0/11,6/13,5	6,0/13,91/18,0
Koeficijent iskoristivosti u hlađenju EER (A35/W18)		do 5,4	do 5,43	do 5,7	do 5,7
Rashladni učinak A35/W7 (min/nom*/max)	kW	1,81/4,20/5,6	2,47/5,07/7,72	4,7/11,71/11,1	4,71/11,71/13,2
Koeficijent iskoristivosti u hlađenju EER (A35/W7)		do 3,8	do 3,62	do 4,07	do 4,07
Opšti podaci					
Dimenzije VxŠxD	mm	765x1100x450	965x1100x450	1480x110x450	148x1100x450
Težina, spreman za rad	kg	113	130	192	192
Priključni napon	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Stepen zaštite		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Snaga zvuka u režimu grejanja					
Snaga zvuka, ErP, EN 12012-1, EN ISO 3745	dB (A)	44,3	46,8	49,9	49,9
Snaga zvuka, EN 12102-1, EN 14511 LWA, A-7/W35, rad s redukcijom buke (40 % redukcija broja okretaja)	dB (A)	49,0	49,4	52,4	53,1
Snaga zvuka, EN 12102-1, EN 14511 LWA, A-7/W35, rad s redukcijom buke (50 % redukcija broja okretaja)	dB (A)	48,1	47,6	51,0	51,8
Snaga zvuka, EN 12102-1, EN 14511 LWA, A-7/W35, rad s redukcijom buke (60 % redukcija broja okretaja)	dB (A)	46	46,2	49,6	49,6

* Nominalna vrednost prema EN 14511

Tehnički podaci	Jedinica	uniTOWER (jedan krug grejanja/hlađenja)
		VIH QW 190/7 E
Dimenzije VxŠxD	mm	1950x595x600
Težina bez pakovanja	kg	134,4
Težina spreman za rad	kg	340
Priključni napon**	V/Hz	230 V, 50 Hz, 1~/N/PE
Priključni napon**	V/Hz	400 V, 50 Hz, 3~/N/PE
Stepen zaštite		IP 10B
Zapremina bojlera	lit	188
Snaga elektro grejača** - monofazno	kW	6
Snaga elektro grejača** - trofazno	kW	9
Priključak toplotne pumpe	"	G 1 1/4"
Grejanje polazni/povratni vod	"	1"
Priključak topla/hladna voda	"	3,4"

** uniTOWER se može el. napajati monofazno ili trofazno, u zavisnosti od dostupnog el. priključka

Tehnički podaci	Jedinica	Zidni hidraulički modul
		VWZ MEH 97/7
Dimenzije VxŠxD	mm	96x122x36
Težina bez pakovanja	kg	32
Priključni napon***	V/Hz	230 V, 50 Hz, 1~/N/PE
Priključni napon***	V/Hz	400 V, 50 Hz, 3~/N/PE
Stepen zaštite		IP 21
Snaga elektro grejača** - monofazno	kW	6
Snaga elektro grejača** - trofazno	kW	9
Priključak toplotne pumpe	"	G 1 1/4"
Grejanje polazni/povratni vod	"	G 1"

*** Zidni hidraulički modul se može el. napajati monofazno ili trofazno, u zavisnosti od dostupnog el. priključka