



Toplotne pumpe vazduh/voda • aroTHERM Split

Osetite energiju iz vazduha



Vaillant Udobnost za moj dom

Toplotne pumpe Vaillant: neiscrpna energija, održiva tehnologija budućnosti



„Budite inovativni, slušajte kupce“, govorio je osnivač naše kompanije Johann Vaillant još 1874. godine. Ovo naše geslo važi i danas.

Danas to znači idealno iskorišćavanje obnovljivih izvora energije, pametan način za upravljanje grejanjem putem aplikacija i pružanje kupcima svega što im je potrebno da svoje domove učine udobnijima, a sve to uz kvalitet koji garantuje tradicionalni nemački brend.

Naše toplotne pumpe najbolji su primer navedenog. Koriste neograničenu energiju sunca koja se nalazi u vazduhu, zemlji i podzemnim vodama kao besplatni izvor energije sa nultim emisijama CO₂ i pretvaraju je u veću udobnost Vašeg doma, grejanje zimi, hlađenje ljeti i pripremu tople vode tokom čitave godine.



Niži računi u domaćinstvu

U poređenju sa drugim uređajima, toplotna pumpa može smanjiti Vaše račune za grejanje do 75 %. Toplotna pumpa koristi energiju okoline za grejanje i hlađenje Vašeg doma. Od 100 % toplotne energije toplotna pumpa koristi samo 25 % električne energije za rad. Ostalih 75 % je besplatna toplotna energija iz okoline. Možete očekivati i 100 %-tnu nezavisnost od fosilnih goriva.

Manje CO₂ u vazduhu

Tradicionalni sistemi grejanja koriste fosilna goriva, što ih čini skupim i neodrživim za životnu okolinu. Toplotne pumpe troše manje energije od tradicionalnog sistema grejanja jer koriste obnovljive izvore energije i ekološki su prihvatljivije zbog pozitivnog uticaja na životnu sredinu.



Široki raspon primene



Savršeno za novogradnju

Toplotne pumpe su niskotemperaturni sistemi grejanja. To ih čini idealnim za nove objekte, koji imaju niske energetske potrebe zahvaljujući dobroj izolaciji. Većina energije koristi se za zagrevanje vode, a u tom delu toplotne pumpe Vaillant mogu se pohvaliti najboljim izlaznim vrednostima koje Vam garantuju svakodnevnu udobnost.

Prikladno za postojeće objekte

Toplotne pumpe mogu efikasno raditi i u starijim zgradama – posebno u slučaju renoviranih objekata i korišćenja podnog grejanja umesto radijatora. Opšte pravilo je, što je viši nivo modernizacije, to se više preporučuje upotreba toplotne pumpe. Hibridni sistemi toplotne pumpe i gasnog kondenzacionog uređaja takođe nudi veću pouzdanost i energetska efikasnost.

Toplotne pumpe ostvaruju rezultate nezavisno od vremenskih prilika

U geografskom smislu ne postoje ograničenja u pogledu lokacije gde se toplotne pumpe mogu koristiti. Pouzdano i delotvorno greju čak i na krajnjem severu, gde temperature padaju do -20°C . Kupci u južnijim krajevima možda će biti zainteresovani za integrisanu mogućnost aktivnog hlađenja, koja se može aktivirati leti uz određena podešavanja.



Subvencije

Toplotne pumpe naročito štedljivo i održivo koriste obnovljive izvore energije. Iz tog razloga su toplotne pumpe često uključene u podsticajne programe.



Naše iskustvo Vaša je garancija

Vaillant kao tehnološki lider pruža inovativna rešenja za grejanje već više od 145 godina. Svoju stručnost smo preneli i u razvoj tehnologije toplotnih pumpi. Naša rešenja, od kojih su mnoga patentirana, učinila su ovu tehnologiju pouzdanom, delotvornom i prikladnom za svakodnevni život. Više od 200 000 Vaillantovih toplotnih pumpi postavljenih po celom svetu to svaki dan potvrđuju u praksi.

Iskoristite naše iskustvo:

- Proizvodi razvijeni u Nemačkoj koji se proizvode isključivo u EU-u.
- 100 % ispitivanje svake toplotne pumpe na proizvodnoj liniji.
- Neekstremnije vremenske prilike simuliraju se u našim ispitnim centrima hladnih komora gde temperature padaju do -25°C .
- Toplotne pumpe Vaillant su među najtišima na tržištu.
- Visok nivo sigurnosti zahvaljujući upotrebi sigurnosnih normi.
- Upravljanje kvalitetom u skladu sa normama EN ISO 9001 EN ISO 14001.



Svaka se jedinica ispituje pre nego što napusti proizvodni pogon



Visoko motivisani tim proizvodi toplotne pumpe u našem postrojenju u Nantu - Francuska



Specijalni timovi sprovode ispitivanja u ekstremnim klimatskim uslovima u hladnim komorama



Sve moguće primene simuliraju se u opsežnom nizu ispitivanja

Novi aroTHERM Split: za Vašu udobnost i uštedu



aroTHERM Split toplotne pumpe vazduh/voda, hidraulička jedinica uniTOWER



Zidni hidraulički modul, automatika multiMATIC, aroTHERM Split toplotne pumpe vazduh /voda, rezervoara tople vode uniSTOR

aroTHERM Split je toplotna pumpa koja nudi najbolji odnos uloženog i dobijenog za stambene objekte. Koristi toplotnu energiju iz vazduha kao besplatan izvor energije. Sistem aroTHERM Split sastoji se od dva dela - toplotne pumpe koja se postavlja napolju i unutrašnje jedinice.

Prednosti za korisnika

Toplotna pumpa postavlja se neupadljivo pored zida kuće ili na udaljenosti do 25 metara u dvoristu. Unutrašnja jedinica uniTOWER postavlja se u Vašem domu. Hidraulička jedinica (veličine frižidera) nudi Vam niz prednosti:

- ušteda prostora, neupadljiva instalacija - svi hidraulički delovi već su uključeni;
- komfor pripreme potrošne tople vode za četiri osobe zahvaljujući integrisanom rezervoaru zapremine od 190 litara.

Treba Vam više tople vode? U tom slučaju jednostavno kombinujte zidni hidraulički modul sa rezervoarom tople vode uniSTOR:

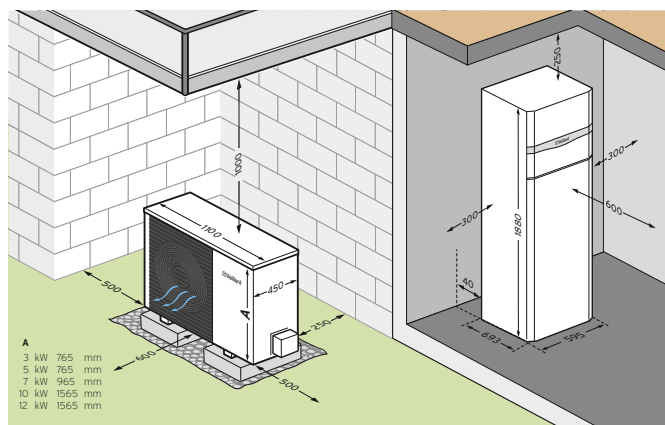
- Zapremnina do 500 litara
- Više točernih mesta može se istovremeno koristiti
- Visoki komfor pripreme potrošne tople vode za do šest osoba
- Moguća integracija solarnog sistema

Postavljanje u skladu s planom

aroTHERM Split može se jednostavno postaviti u jednom danu. Radi se o jednostavnom i cenovno prihvatljivom zahvatu koji ne zahteva probijanje velikih otvora u zidovima.

Kompaktno, a snažno

188x60x69 (VxŠxD u cm): sa svojim kompaktnim dimenzijama uniTOWER ne zauzima previše skupog životnog prostora u novim domovima. Isto važi i za spoljašnju jedinicu toplotne pumpe.



Visoke performanse, nizak nivo buke

Veliki izbor modela prilagođen Vašim potrebama

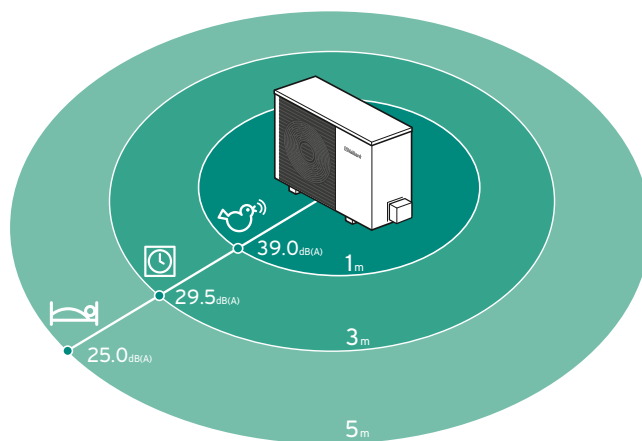
Toplotna pumpa aroTHERM Split dostupna je u različitim izlaznim snagama od 3 do 12 kW (na temperaturi spoljnog vazduha A-7°C). Jedna od njih sigurno može savršeno odgovarati potrebama Vašeg objekta. Kombinujte je s našom hidrauličkom jedinicom uniTOWER i automatikom i stvorite izrazito efikasan sistem grejanja:

Energetska efikasnost	aroTHERM, uniTOWER
Grejanje	A++ (G-A++)
Topla voda	A (F-A+)

Naši stručnjaci i partneri predloži će Vam sistem toplotne pumpe prilagođen Vašim potrebama.

Uverićete se: tiše ne može

Sistem aroTHERM nije samo izuzetno štedljiv i efikasan: zahvaljujući sistemu SoundSafeSystem takođe je neverovatno tih. Nivo buke hidrauličnog modula nije glasniji od zvuka modernog frižidera. Spoljna jedinica takođe radi izuzetno tiho. Zvuk rada jedva se čuje na udaljenosti od nekoliko metara i može se uporediti s tihim šuštanjem lišća. To je ključna prednost, posebno u naseljenim mestima. Nizak nivo buke omogućava da se spoljna jedinica Vaillantove toplotne pumpe bez problema ugradi čak i u gradskim zonama sa strogim ograničenjima buke.



Fleksibilno postavljanje

Ne treba vam mnogo prostora kako biste ostvarili korist od visokih performansi uređaja aroTHERM Split; U zavisnosti od vaših zahteva, može se postaviti u vrt, uza zid kuće ili na krov garaže. Dostupan je pribor za izvođenje svih vrsta instalacije.



Proširenje sistema za još veću efikasnost

aroTHERM Split je efikasno i ekološki prihvatljivo rešenje za grejanje, hlađenje i pripremu tople vode. Sistem možete učiniti još efikasnijim, ekološki prilagođenijim i praktičnijim uz proširenje sistema s dodatnim uređajima. Naše toplotne pumpe su pravi timski igrači. One vole raditi i komunicirati u sistemu, npr. sa ventilacijom stambenog prostora ili fotonaponskim

- Sa našim kontrolisanim sistemom za ventilaciju u kući recoVAIR u svakom trenutku možete uživati u svežem vazduhu bez prašine i s minimalnim gubitkom toplote. Ovaj koncept takođe nudi sveobuhvatno rešenje za ventilaciju, što je nužno u dobro izolovanim zgradama.

- Naš solarni sistem auroTHERM omogućava pripremu tople vode tokom cele godine. Izaberite iz široke ponude indirektno grejanih rezervoara tople vode i iskoristite solarnu energiju za izuzetno efikasan i održiv način zagrevanja vode.

- Naš fotonaponski sistem auroPOWER omogućuje Vam stvaranje sopstvene električne energije potrebne za rad toplotne pumpe aroTHERM Split.

sistemom. Ako želite koristiti još više izvora obnovljivih energija - nema problema. Sve Vaillantove uređaje lako je instalirati i integrisati u sistem. Sistemi se mogu po potrebi nadograđivati. Zahvaljujući eBUS komunikaciji, sve se može jednostavno podesiti i regulisati.



Sistem za ventilaciju u kući recoVAIR



Solarni rezervoar auroSTOR, solarni kolektor auroTHERM



Fotonaponski sistem auroPOWER



- 1 Toplotne pumpe aroTHERM Split
- 2 Hidraulička jedinica uniTOWER
- 3 Podno grejanje

- 4 Centralni ventilacioni sistem recoVAIR
- 5 Fotonaponski moduli auroPOWER
- 6 Inverter auroPOWER

- 7 Akumulator
- 8 multiMATIC regulacija



Aplikacija multiMATIC besplatno je dostupna za iOS i Android

Jednostavna kontrola mobilnom aplikacijom

Ako koristite mobilnu aplikaciju multiMATIC, možete pristupiti Vašem Vaillant sistemu bilo gde na svetu, od toplotne pumpe do solarnog sistema i ventilacije. Dodirom prsta na ekran pametnog telefona ili tableta možete prilagoditi temperaturu, podesiti programe za određivanje vremena, pristupiti posebnim mogućnostima ili jednostavno proveriti da li je sve u redu kod kuće. Jasan meni čini korišćenje aplikacije jednostavnim.

Tehnički podaci

Tehnički podaci	Jedinica	aroTHERM Split						
		VWL 35/5 AS 230V	VWL 55/5 AS 230V	VWL 75/5 AS 230V	VWL 105/5 AS 230V	VWL 105/5 AS 400V	VWL 125/5 AS 230V	VWL 125/5 AS 400V
U kombinaciji sa uniTOWER-om		VWL 58/5 IS		VWL 78/5 IS	VWL 128/5 IS			
Razred energetske efikasnosti na grejanju (A++ do G)								
Razred energetske efikasnosti na pripremi PTV (A+ do F)								
U kombinaciji sa hidrauličkim modulom		VWL 57/5 IS		VWL 75/5 IS	VWL 127/5 IS			
Razred energetske efikasnosti na grejanju 35 °C / 55 °C (A++ do G)								
Informacije o rashladnom sredstvu								
Minimalna dužina voda rashladnog sredstva	m	3	3	3	3	3	3	3
Maksimalna dužina voda rashladnog sredstva, spoljašnja jedinica iznad unutrašnje jedinice	m	40	40	40	40	40	40	40
Dozvoljena visinska razlika, spoljašnja jedinica iznad unutrašnje jedinice	m	30	30	30	30	30	30	30
Maksimalna dužina voda rashladnog sredstva, unutrašnja jedinica iznad spoljašnje jedinice	m	25	25	25	25	25	25	25
Dozvoljena visinska razlika, unutrašnja jedinica iznad spoljašnje jedinice	m	10	10	10	10	10	10	10
Rashladno sredstvo, tip		R410A						
Rashladno sredstvo, količina punjenja	kg	1,50		2,39	3,60			
Potencijal globalnog zagrevanja u skladu s EU uredbom br. 517/2014	GWP	2088						
Ekvivalent CO ₂	t	3,13		4,99	7,52			
Presek cevi gas / tečnost	"	1/2 i 1/4		5/8 i 3/8				
Opseg rada, režim grejanja								
Temp. vazduha min./maks.	°C	-20/20						
Opseg rada, priprema PTV								
Temp. vazduha kod pripreme PTV min./ maks.	°C	-20/43						
Opseg rada, režim hlađenja								
Temp. vazduha min./maks.	°C	15/46						
Efikasnost u režimu grejanja								
Maksimalni grejni kapacitet* A2/W35	kW	do 4,0 kW	do 6,4 kW	do 8,0 kW	do 13,9 kW	do 13,9 kW	do 15,9 kW	do 15,9 kW
Maksimalni COP* A2/W35		do 3,7	do 3,8	do 3,7	do 4,0	do 4,0	do 3,8	do 3,8
Maksimalni grejni kapacitet* A7/W35	kW	do 5,5kW	do 8,1 kW	do 9,8 kW	do 16,1 kW	do 16,1 kW	do 18,6 kW	do 18,6 kW
Maksimalni COP* A7/W35		do 4,9	do 5,0	do 4,9	do 4,9	do 4,9	do 4,9	do 4,9
Maksimalni grejni kapacitet* A7/W45	kW	do 4,9 kW	do 6,6 kW	do 8,4 kW	do 15,1 kW	do 15,1 kW	do 16,5 kW	do 16,5 kW
Maksimalni COP* A7/W45		do 3,6	do 3,6	do 3,6	do 3,6	do 3,6	do 3,6	do 3,6
Maksimalna temperatura polaznog voda grejanja (bez elektro grejača)	°C	55						
Maks. temperatura pripreme PTV (sa elektro grejačem)	°C	63 (75)						
Efikasnost u režimu hlađenja								
Rashladna snaga/Potrošnja struje/ EER kod EN 14511, A35/W18	kW	4,90/1,23/4,00	4,90/1,23/4,00	6,30/1,66/3,80	12,80/3,76/3,40	12,80/3,76/3,40	12,80/3,76/3,40	12,80/3,76/3,40

* Podaci su uzeti iz dijagrama kapaciteta pod različitim uslovima

Opšte informacije								
Dimenzije VxŠxD	mm	765x1100x450	765x1100x450	965x1100x450	1565/1100/450	1565/1100/450	1565/1100/450	1565/1100/450
Težina bez pakovanja	kg	82	82	113	191	191	191	191
Priključni napon	V/Hz	230 (+10%/-15%) / 50 Hz 1~/N/PE				400 (+10%/-15%) / 50 Hz 1~/N/PE	230 (+10%/-15%) / 50 Hz 1~/N/PE	400 (+10%/-15%) / 50 Hz 1~/N/PE
Startna struja	A	11,5	11,5	14,9	21,3	13,5	21,3	13,5
Stepen zaštite		IP15B						
Jačina zvuka u režimu								
Jačina zvuka, En 12102, EN ISO 9614-1, A7/W35	dB(A)	51	53	54	58	58	59	58
Jačina zvuka, En 12102, EN ISO 9614-1, A7/W45	dB(A)	51	53	55	59	58	59	59
Jačina zvuka, En 12102, EN ISO 9614-1, A7/W55	dB(A)	53	54	54	60	60	60	60
Jačina zvuka u režimu hlađenja								
Jačina zvuka, En 12102, EN ISO 9614-1, A35/W18	dB(A)	54	54	56	59	59	59	59
Jačina zvuka, En 12102, EN ISO 9614-1, A35/W7	dB(A)	54	54	55	58	59	58	59

Tehnički podaci		uniTOWER		
		VWL 58/5 IS	VWL 78/5 IS	VWL 128/5 IS
Dimenzije VxŠxD	mm	1880x595x693		
Težina bez pakovanja	kg	158	158	158
Težina (spreman za rad)	kg	365	365	365
Referentni napon	V/Hz	230 V (+10%/-15%), 50 Hz 1~/N/PE		
Referentni napon	V/Hz	400 V (+10%/-15%), 50 Hz 3~/N/PE		
Stepen zaštite		IP 10B		
Zapremina rezervoara	l	188		
Snaga elektro grejača	kW	5,4	5,4	8,5
Polazni/Povratni vod	l	G1		
Dimenzija cevi gasna faza	"	1/2	5/8	5/8
Dimenzija cevi tekuća faza	"	1/4	3/8	3/8
Grejanje polazni/povratni vod		G 1		
Priključak topla/hladna voda		G 3/4		
Priključak recirkulacija		G 3/4		

Tehnički podaci		Hidraulički modul		
		VWL 57/5 IS	VWL 77/5 IS	VWL 127/5 IS
Dimenzije VxŠxD	mm	720x440x350		
Težina bez pakovanja	kg	23	24	26,5
Referentni napon	V/Hz	230 V (+10%/-15%), 50 Hz 1~/N/PE		
Referentni napon	V/Hz	400 V (+10%/-15%), 50 Hz 3~/N/PE		
Snaga elektro grejača	kW	5,4	5,4	8,5
Stepen zaštite		IP 10B		
Polazni/Povratni vod		G1		
Presek cevi gasna faza	"	1/2	5/8	5/8
Presek cevi tečna faza	"	1/4	3/8	3/8
Priključak za grejanje polazni/povratni vod		G 1		
Priključak topla/hladna voda		G 1		

Stručnost i podrška kakvu želim



Prodajno-tehnička podrška

- Visokokvalifikovani zaposleni prodajnog i tehničkog sektora, stoje na raspolaganju svim partnerima za stručno planiranje i izvođenje sistema grejanja, hlađenja i ventilacije.
- Bogato iskustvo naših inženjera osiguraće Vam pravilan izbor uređaja i sistema.
- Terensko iskustvo sa više hiljada različitih objekata, znanje je koje se ne može nadomestiti.

Servisna podrška

- Vaillantova servisna mreža u celoj Srbiji je poznata kao najbrojnija i najprofesionalnija servisna organizacija.
- Vrhunska edukacija serviseru u „Vaillant Edukacijskom Centru“ (VEC), najmodernijem centru za obuku takve vrste u Srbiji i šire.
- Naši serviseri koriste se savremenom tehnologijom za dijagnostikovanje uređaja.

Važna napomena:

Sve modele toplotnih pumpi u rad mora da pusti ovlašćeni Vaillantov serviser osposobljen za rad sa toplotnim pumpama. Aktuelan popis ovlašćenih serviseru možete da pronađete na www.vaillant.rs, u garantnom listu ili direktno u Vaillant d.o.o.



 Grejanje  Hlađenje  Nove energije

Vaillant d.o.o.

Radnička 57 ■ 11030 Beograd ■ Republika Srbija
Tel.: 011/3540 050, 3540 250, 3540 466 ■ Faks: 011/2362 974
www.vaillant.rs ■ info@vaillant.rs