DAIKIN

Visokotemperaturna toplotna pumpa

Daikin Altherma

Potreban vam je nov

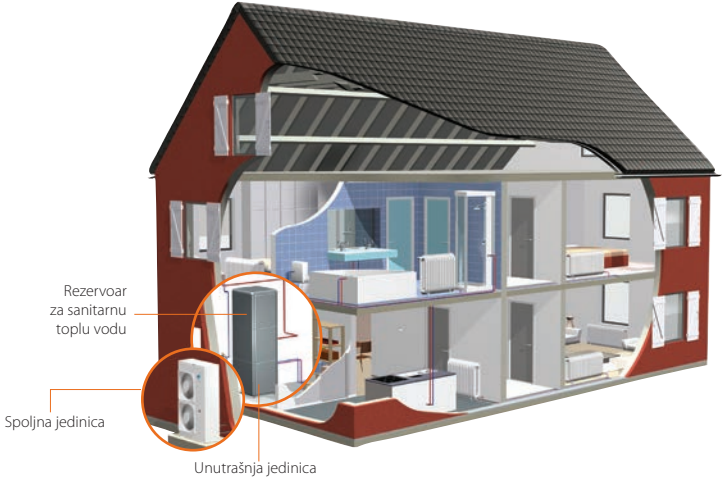
sistem za grejanje? Ali...

Kako toplotne pumpe funkcionišu?

Otkrićemo vam tajnu. Toplotne pumpe ne stvaraju toplotu. One je prebacuju sa jednog mesta na drugo. Jedno od bitnih svojstava toplote je da ona prirodno ide sa mesta gde je visoka temperatura na mesto gde je temperatura niža. Pomoću male količine energije toplotne pumpe prenose toplotu iz spoljašnje sredine u vaš dom.

Kako toplota iz spoljašnje sredine može da se prenosi ako je napolju ispod nule?

Nemate razloga za brigu ni pri niskim temperaturama. Čak i kada je spoljna temperatura ispod nule, vazduh sadrži dovoljno slobodne toplote da zagreje vaš dom.

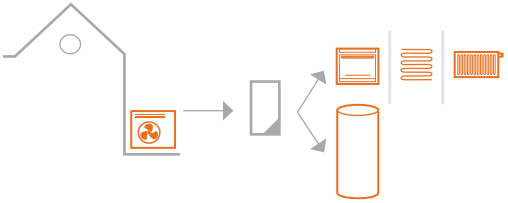


Kako toplota dospeva u vaš dom?

Vrlo je jednostavno. Kada se toplota uzme iz vazduha, prolazi kroz kalemove (slične onima na zadnjoj strani frižidera) koji su ispunjeni freonom (tečnost koja sprovodi toplotu) koji je dovodi unutra.

Kako funkcioniše visokotemperaturna toplotna pumpa Daikin Altherma?

Spoljna jedinica uzima slobodnu toplotu iz spoljnog vazduha i prenosi je kroz cevi za freon podižući pritom temperaturu pomoću kompresora. Ali to nije sve. Daikin Altherma može da zagreje vodu i do 80°C za grejanje preko radijatora ili pak za pripremu sanitarne tople vode.

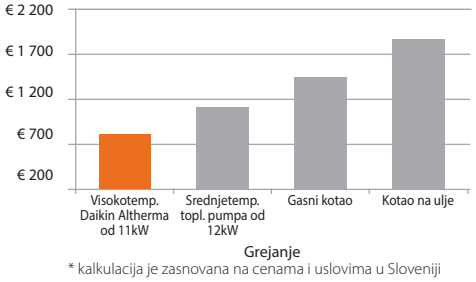


Zapitajte se - zašto biste trošili novac na drvo, pelet ili gas kada možete da koristite vazduh besplatno?

Brinete zbog troškova?

Manji troškovi za električnu energiju

Procena godišnjih troškova za grejanje*



* kalkulacija je zasnovana na cenama i uslovima u Sloveniji

Svesni smo činjenice da troškovi za grejanje predstavljaju veliki deo kućnog budžeta. Razlog za to je što većina sistema za grejanje danas koristi ulje ili gas. Neobnovljivih izvora je sve manje, što utiče na povećanje njihove cene. Sa visokotemperaturnom toplotnom pumpom Daikin Altherma o tome ne morate da brinete. Toplotne pumpe koriste **obnovljive izvore energije** što im omogućava da održe niži nivo potrošnje električne energije. Korišćenjem Daikin toplotnih pumpi, **60% energije koja se koristi** za grejanje vašeg doma se nalazi u spoljašnjem vazduhu te je stoga **besplatna** i… obnovljiva! **Potrošnja električne energije** koja je potrebna za rad kompresora je svedena na **minimum** i mnogo je manja od potrošnje grejalice na primer.

Hteli biste da zadržite postojeće radijatore?

Sačuvajte postojeće radijatore

Nema potrebe da uklanjate svoje radijatore. Jedino što treba da zamenite je kotao. Sa visokotemperaturnom toplotnom pumpom Daikin Altherma nema potrebe da menjate radijatore ili cevi. Zahvaljujući ovome troškovi zamene sistema za grejanje su svedeni na minimum. Još jedna stvar o kojoj ne morate da brinete je prljavština u kući, pošto se zamena vrši u tehničkoj prostoriji.

Ne želite iskopavanja?

Bez dodatnih građevinskih radova i iskopavanja

Daikin Altherma izvlači toplotu iz vazduha što znači da **nema iskopavanja.** Spoljna jedinica se jednostavno može smestiti izvan zgrade. Rastojanje između spoljne i unutrašnje jedinice može da bude i do 50 metara. Nije potreban dimnjak niti stalna ventilacija u prostoriji, a instalaciju dodatno olakšava to što su sve **komponente unapred sastavljene.**

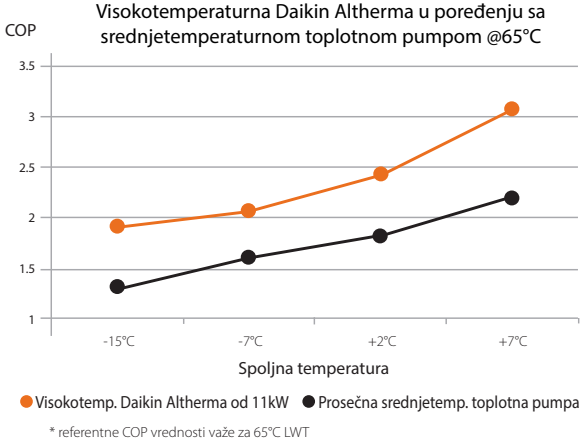
Da li ste znali....
da je oko 2/3 toplote koju generiše toplotna pumpa besplatno jer dolazi iz vazduha?

Da li ste znali....
da visokotemperaturna toplotna pumpa Daikin Altherma radi čak i na -25°C?

Treba vam visoka energetska efikasnost?

Visoke vrednosti sezonske energetske efikasnosti

Visokotemperaturna Daikin Altherma je optimalno rešenje za renoviranje u slučajevima kada je potrebna temperatura vode od 60°C i više. U poređenju sa klasičnim sistemima za grejanje **efikasnost je znatno viša** i možete da ostvarite značajne **uštede na operativnim troškovima**. Štaviše, ukoliko uporedite Daikin Altherma visokotemperaturnu toplotnu pumpu sa nisko- ili srednjetemperaturnom toplotnom pumpom sa jednom fazom i temperaturom vode od 60°C i više bićete iznenađeni efikasnošću koju postiže. Mi ne pravimo kompromis - sada možete imati i komfor i energetsku efikasnost tokom cele godine!



* referentne COP vrednosti važe za 65°C LWT

Potrebna vam je i sanitarna topla voda?

Sanitarna topla voda

Daikin Altherma vam takođe omogućava pripremu **sanitarne tople vode za čitavo domaćinstvo** tokom cele godine bilo da je u pitanju kuhinja ili kupatilo.
Voda unutar rezervoara **se zagreva pomoću termalne energije iz spoljašnjeg vazduha**, zahvaljujući izmenjivaču toplote koji je povezan na toplotnu pumpu. Dobre vesti za vas – **nema potrebe za dodatnim električnim grejačem**. U zavisnosti od dnevne potrošnje vode, rezervoari Daikin Altherma toplotne pumpe su dostupni u 4 veličine – 200l, 260l, 300l i 500l.

Da li ste znali...
da visokotemperaturna Daikin Altherma štedi prostor zahvaljujući kompaktnom dizajnu?

Da li ste znali....
Da kupovinom visokotemperaturne toplotne pumpe Daikin Altherma lično doprinosite zaštiti okoline jer nema direktnih emisija CO_2?

Hteli biste ekološko rešenje?

Vodimo računa o okolini

Daikin Altherma ne proizvodi direktne **emisije CO_2**, tako da doprinosi zaštiti okoline. Toplotna pumpa koristi struju, ali su emisije CO_2 **znatno manje** u odnosu na emisije kotlova koji koriste fosilno gorivo.

Hoćete da povežete solarne panele?

Povezivanje solarnih panela

Visokotemperaturni sistem Daikin Altherma može opciono da koristi **solarnu energiju za proizvodnju tople vode**. Gledajući godišnji prosek sunce **može da obezbedi polovinu energije ili čak više** od potrebne količine za zagrevanje vode za domaćinstvo. Visokoefikasni kolektori prenose kratkotalasnu radijaciju u toplotu.

Želite jednostavnu kontrolu?

Jednostavno upravljanje

Sa Daikin Altherma **korisničkim interfejsom u koji je integrisan temperaturni senzor**, idealna temperatura se može brzo i jednostavno regulisati.

Da li ste znali....
da je u Evropi instalirano skoro 300 000 Daikin Altherma toplotnih pumpi?

UNUTRAŠNJA JEDINICA					EKHBRD011ADV1	EKHBRD014ADV1	EKHBRD016ADV1	EKHBRD011ADY1	EKHBRD014ADY1	EKHBRD016ADY1
Kapacitet grejanja	Nom.			kW	11[1] / 11[2]	14[1] / 14[2]	16[1] / 16[2]	11[1] / 11[2]	14[1] / 14[2]	16[1] / 16[2]
Apsorbovana snaga	Grejanje	Nom.		kW	3,57[1] / 4,40[2]	4,66[1]/ 5,65[2]	5,57[1]/ 6,65[2]	3,57[1] / 4,40[2]	4,66[1] / 5,65[2]	5,57[1] / 6,65[2]
COP					3,08[1] / 2,50[2]	3,00[1] / 2,48[2]	2,88[1] / 2,41[2]	3,08[1] / 2,50[2]	3,00[1] / 2,48[2]	2,88[1] / 2,41[2]
Kućište	Boja				Metalik siva					
	Materijal				Fabrički obrađeni lim					
Dimenzije	Uređaj	V x Š x D		mm	705/600/695					
Težina	Uređaj			kg	144,25			147,25		
Radni opseg	Grejanje	Spoljna temp.	Min.~Maks.	°C	-20~20					
		Vodena strana	Min.~Maks.	°C	25~80					
	Sanitarna topla voda	Spoljna temp.	Min.~Maks.	°CDB	-20~35					
		Vodena strana	Min.~Maks.	°C	25~80					
Energetska efikasnost*	Grejanje				A+					
Rashladni fluid	Tip				R-134a					
	Količina			kg	3,2					
Nivo zvučnog pritiska[3]	Nom.			dBA	43[1] / 46[2]	45[1] / 46[2]	46[1] / 46[2]	43[1] / 46[2]	45[1] / 46[2]	46[1] / 46[2]
	Noćni tihi režim	Nivo 1		dBA	40[1]	43[1]	45[1]	40[1]	43[1]	45[1]
Napajanje	Ime / Faza / Frekvencija / Napon				V1/ 1~/ 50/ 220-240			Y1 / 3~ / 50 / 380-415		
Struja	Preporučena jačina osigurača			A	25			16		

(1) EW 55°C; LW 65°C; Dt 10°C; uslovi: 7°CDB/6°CWB (2) EW 70°C; LW 80°C; Dt 10°C; uslovi: 7°CDB/6°CWB (3) Nivo zvuka ne važi u uslovima gusto naseljenih područja jer iskazane vrednosti mere u prostoriji delimično bez ehoa. Izmerena vrednost u realnim uslovima instalacijea će biti viša zbog okolne buke i refleksije zvuka. Za detaljna objašnjenja pozicija merenja pogledajte tehničke specifikacije.

INVERTER

SPOLJAŠNJA JEDINICA					ERRQ011AV1	ERRQ014AV1	ERRQ016AV1	ERRQ011AY1	ERRQ014AY1	ERRQ016AY1
Dimenzije	Uređaj	V x Š x D		mm	1.345/900/320					
Težina	Unit			kg	120					
Radni opseg	Grejanje	Min.~Max.		°CWB	-20~20					
	Sanitarna topla voda	Min.~Max.		°CDB	-20~35					
Energetska efikasnost*	Grejanje				A+					
Rashladni fluid	Tip				R-410A					
	Količina			kg	4,5					
Nivo zvučne snage	Grejanje	Nom.		dBA	68	69	71	68	69	71
Nivo zvučnog pritiska[1]	Grejanje	Nom.		dBA	52	53	55	52	53	55
Napajanje	Ime / Faza / Frekvencija / Napon			Hz;V	V1/ 1~/ 50/ 220-440			Y1 / 3~ / 50 / 380-415		
Struja	Preporučena jačina osigurača			A	25			16		

(1) Nivo zvuka ne važi u uslovima gusto naseljenih područja jer iskazane vrednosti mere u prostoriji delimično bez ehoa. Izmerena vrednost u realnim uslovima instalacijea će biti viša zbog okolne buke i refleksije zvuka. Nivo zvučnog pritiska se meri na 1m udaljenosti od jedinice, 1,5m od nivoa tla.

* Za više informacija o energetskoj efikasnosti pogledajte brošuru 'Energy Label' ili posetite http://www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin

REZERVOAR ZA SANITARNU TOPLU VODU				EKHTS200AC	EKHTS260AC
Kućište	Boja			Metalik siva	
	Materijal			Pocinkovani čelik (fabrički obrađeni lim)	
Dimenzije	Uređaj	Visina rezervoara/ integrisana verzija/širina/ dubina	mm	1.335/2.010/600/695	1.610/2.285/600/695
Težina	Uređaj	Prazan	kg	70	78
Toplotni izmenjivač	Količina			1	
	Materijal cevi			Dvojni čelik (EN 1.4162)	
	Prednja površina		m^2	1,56	
	Unutrašnja zapremina spirale		l	7,5	
Rezervoar	Zapremina vode		l	200	260
	Materijal			Nerđajući čelik (EN 1.4521)	
	Maksimalna temperatura vode		°C	75	
Energetska efikasnost*	Grejanje			B	

REZERVOAR ZA SANITARNU TOPLU VODU				EKHWP300B	EKHWP500B
Materijal				Polipropilen otporan na udarce	
Težina	Uređaj	Prazan	kg	59	93
Toplotni izmenjivač	Sanitarna topla voda	Materijal cevi		Nerđajući čelik (DIN 1.4404)	
		Prednja površina	m^2	5,8	6,0
		Unutrašnja zapremina spirale	l	27,9	29,0
		Radni pritisak	bar	6	
	Opterećenje	Materijal cevi		Nerđajući čelik (DIN 1.4404)	
		Prednja površina	m^2	2,7	3,8
		Unutrašnja zapremina spirale	l	13,2	18,5
	Pomoćno solarno grejanje	Materijal cevi		Nerđajući čelik (DIN 1.4404)	
		Prednja površina	m^2	-	0,5
		Unutrašnja zapremina spirale	l	-	2,3
Rezervoar	Zapremina vode		l	300	500
	Maksimalna temperatura vode		°C	85	
Energetska efikasnost*	Grejanje			B	

***** Za više informacija o energetskoj efikasnosti pogledajte brošuru 'Energy Label' ili posetite http://www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin

SOLARNI KOLEKTOR			EKSV26P	EKSH26P	EKSV21P
Dimenzije	Uređaj V x Š x D	mm	2000x1300x85	1300x2000x85	2000x1006x85
Površina	Spolja	m^2	2,601		2,01
	Apertura	m^2	2,364		1,795
	Apsorber	m^2	2,354		1,791
Termalni učinak*			NETO POVRŠINA		
	Stepen apsorpcije η_0	%	71,2		69,6
	Koeficijent gubitka toplote a1	$W/m^2.K$	3,86		3,78
	Temperaturna zavisnost koeficijenta gubitka toplote a2	$W/m^2.K^2$	0,0065		0,0051
Termalni učinak*			POVRŠINA APERTURE		
	Stepen apsorpcije η_0	%	78,4		78,1
	Koeficijent gubitka toplote a1	$W/m^2.K$	4,25		4,24
	Temperaturna zavisnost koeficijenta gubitka toplote a2	$W/m^2.K^2$	0,0072		0,0057
Termalni učinak*			POVRŠINA APERTURE		
	Stepen apsorpcije η_0	%	78,7		78,3
	Koeficijent gubitka toplote a1	$W/m^2.K$	4,27		4,25
	Temperature dependence of the heat loss coefficient a2	$W/m^2.K^2$	0,0072		0,0057
Apsorber			Izmenjivač u obliku harfe sa laserski zavarenom aluminijumskom pločom sa visoko selektivnom oblogom		
Obloga			MICRO-THERM (apsorpcija maks. 96%, odbijanje oko 5% +/-2%)		
Zastakljivanje			Jednokrilno sigurnosno staklo, propuštanje +/- 92%		
Materijal za izolaciju			Mineralna vuna, 50 mm		
Težina		kg	42		35
Zapremina		l	1,7	2,1	1,3
Maksimalna pad pritiska100l/h		mBar	3	0,5	3,5
Dozvoljeni nagib krova			od 15° do 80°		
Maks. temperatura pri mirovanju		°C	200		
Maks. radni pritisak		bar	6		

* Termalni učinak testiran u skladu sa EN12975-2:2006.

Sve je u klasi!

Nove energetske klase za generatore toplote i grejanje vode.

*Za više informacija o energetskoj efikasnosti pogledajte brošuru 'Energy Label' ili posetite http://www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin

DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsgmbH
campus 21, Europaring F12/402, A – 2345 Brunn/Gebirge Tel.: +43 / 22 36 / 3 25 57-0, Fax: +43 / 22 36 / 3 25 57-900, e-mail: office@daikin.at, www.daikin.rs

Ovlašćeni diler Daikin proizvoda:

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Kompanija Daikin Europe N.V. učestvuje u programu sertifikacije Eurovent koji se odnosi na sve klima-uređaje (AC), agregate za hlađenje tečnosti (LCP), klima-komore (AHU) i ventilator-konvektore (FCU). Sertifikovani modeli i podaci se nalaze u Eurovent bazi podataka. Multi split jedinice su sertifikovane samo za modele koji podržavaju do dve unutrašnje jedinice.

LLOYD'S REGISTER · LRQA
ISO 9001 · ISO 14001

CE

Ova brošura je napravljena u cilju pružanja informacija i ne predstavlja zvaničnu ponudu od strane Daikin Central Europe. Kompanija Daikin Central Europe je sadržinu ovog kataloga sastavila na osnovu svih saznanja do kojih je došla. On ne predstavlja nikakvu izričitu niti posrednu garanciju za potpunost, tačnost i pouzdanost sadržine kataloga i prikazanih proizvoda i usluga, kao ni njihovu podobnost za određenu namenu. Specifikacije su podložne promenama bez prethodne najave. Kompanija Daikin Central Europe bezuslovno odbacuje svaku odgovornost za bilo kakvu direktnu ili indirektnu štetu, u bilo kom smislu, nastalu usled upotrebe i/ili tumačenja ovog kataloga. Vlasnik autorskih prava na celokupnu sadržinu kataloga je kompanija Daikin Central Europe.