



Daikin Altherma

visokotemperaturni
sistem



Potrebujete nov sistem za ogrevanje? Ampak...

Ste zaskrbljeni zaradi stroškov?

Bi radi obdržali obstoječe radiatorje?

Razmišljate o energetski učinkovitosti?

Bi radi ogrevali tudi sanitarno vodo?

 **DAIKIN**
altherma

Se želite izogniti gradbenim posegom?

Vas skrbi za čisto okolje?

Želite priključiti tudi sončne zbiralnike?

Želite enostavno krmiljenje?

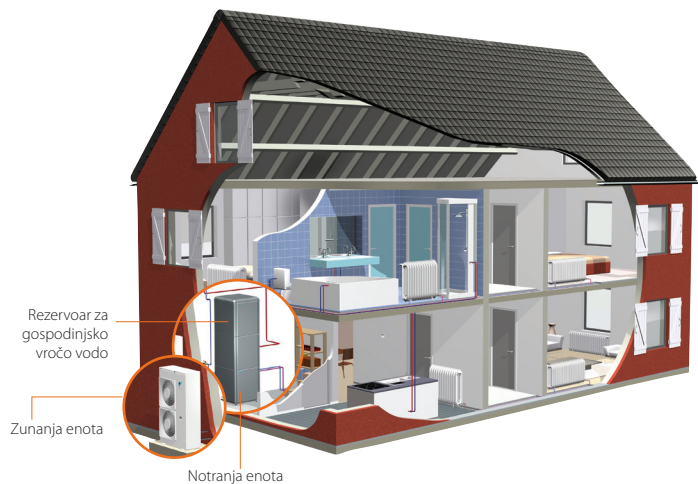


Kako delujejo toplotne črpalke?

Naj vam razkrijemo skrivnost. Toplotne črpalke v resnici ne ustvarjajo toplote. Zgolj prenašajo toploto z enega mesta na drugo. Pomembna lastnost toplote je njeno naravno pretakanje z mesta z višjo temperaturo na mesto z nižjo temperaturo. S pomočjo majhne količine energije toplotne črpalke, odvzamejo toploto iz območja z nizko temperaturo in jo prenesejo v območje z visoko temperaturo. Še enostavneje: toplota se iz zraka prenaša v vaš dom.

Le kako črpalka zajema toploto iz zraka, če je zunanja temperatura pod ničlo?

Naj vas to ne skrbi. Tudi pri temperaturah pod ničlo vsebuje zrak prosto toploto.

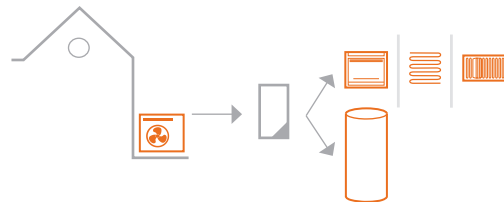


In kako pride ta toplota v vaš dom?

Zelo preprosto. Ko je toplota zajeta iz zunanjega zraka, jo črpalka prenese v prenosnik toplote (podobne kot jih vidite na zadnji strani hladilnika), napolnjene s hladilnim sredstvom (toplotno prevodna tekočina). Ta nato toploto prenese v notranjost.

Kako deluje visokotemperaturna Daikin Altherma?

Zunanja enota Daikin Altherma ujame toploto iz zunanjega okolja in jo prek razvoda inštalacije prenese na notranjo enoto ter ji pri tem poviša temperaturo. Toda to ni vse. Daikin Altherma omogoča dvig temperature ogrevalne vode za radiatorsko ogrevanje in gospodinjске vode do 80°C.



Pravo vprašanje za vas je – zakaj bi plačevali za drva, pelete ali kurilno olje, če lahko brezplačno uporabite toploto iz ozračja?

Ste zaskrbljeni zaradi stroškov?

Ste zaskrbljeni zaradi stroškov?

Zavedamo se, da je za stroške ogrevanja namenjen velik del družinskega proračuna. Večina današnjih ogrevalnih sistemov kot vir energije namreč uporablja fosilna goriva, kot sta kurilno olje ali plin. Ti viri niso obnovljivi, njihove zaloge se manjšajo, kar jim stalno povišuje ceno. Z visokotemperaturnim sistemom Daikin Altherma se takšnim skrbem lahko izognete. Toplotne črpalke uporabljajo **obnovljiv vir energije** ki obenem omogoča zmanjšano porabo električne energije.

S toplotno črpalko Daikin dosežete, da kar, **60% potrošene energije** za ogrevanje vašega doma pride iz zunanjega zraka: energetski vir je torej **brezplačen** in... obnovljiv! Sistem toplotne črpalke za svoje delovanje zahteva le vnos **električne energije** a tudi poraba tega vira je zmanjšana na **najmanjši možni nivo**, veliko nižji kot na primer pri električnih napravah za ogrevanje prostora.

Bi radi obdržali obstoječe radiatorje?

Bi radi obdržali obstoječe radiatorje?

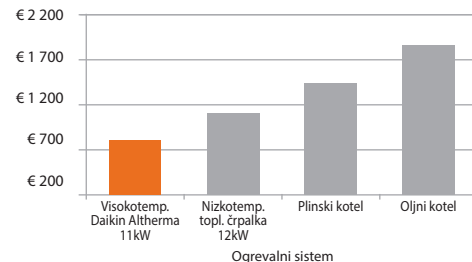
To ni več težava. Zamenjati morate le generator toplote. Pri visokotemperaturnem sistemu Daikin Altherma vam radiatorjev ali cevi ni več treba menjati. Stroški menjave ogrevalnega sistema se na ta način znižajo v največji možni meri. Poleg tega vam ni treba skrbeti zaradi nadležnih gradbenih posegov v hiši, saj je vse delo opravljeno v kurilnici.

Se želite izogniti dodatnim gradbenim posegom ali izkopom?

Se želite izogniti dodatnim gradbenim posegom ali izkopom?

Daikin Altherma zajema toploto iz zraka, kar pomeni, da **izkopi ali drugi gradbeni posegi niso potrebni**. Zunanjo enoto zelo enostavno namestite na zunanost katerekoli stavbe ali stanovanja. Notranjo enoto inštalirate na razdalji največ 50 metrov od zunanje enote. Ni vam treba skrbeti glede dimnika ali prezračevanja prostora, saj je inštalacija sistema še dodatno poenostavljena in so **vsi sestavni deli že montirani**.

Ocena letnih ogrevalnih stroškov*



* na podlagi slovenskih cen in izračuna povprečnih predpostavljenih pogojev

“ Že nekaj let sem razmišljal, kaj bi storil, da bi znižal stroške ogrevanja. Nato sem izvedel za sistem toplotne črpalke Daikin HT 80 stopinj in spremljal kako deluje pri tistih, ki so jo že zmontirali in se kmalu odločil za nakup. Glede na to, da hiša ni maksimalno izolirana, mi je uspelo stroške znižati za več kot za 1500 € - natančneje: na sezono sem prej porabil 2500 €, sedaj pa le slabih 800 €. Pri tem pa je najboljšo to, da s črpalko ni nikakršnega dela, prav tako ne potrebujem več dimnikarja. Investicija bo povrnjena v 5. do 6. letih. To sezono sem vgradil tudi nova okna in upam trditi, da bo poraba letos še nižja. Toplotno črpalko DAIKIN HT priporočam vsem, ki razmišljate o prenovi kurilnice, kajti zadeva res deluje brezhibno. ”

Robert Habjanič, Sveti Jurij ob Ščavnici

“ Živimo v nekoliko starejši hiši s klasičnimi radiatorji in ogrevanjem na olje. Strošek ogrevanja se je iz leta v leto dvigoval, kar me je prisililo v zamenjavo ogrevalnega sistema. Odločil sem se za toplotno črpalko Daikin Altherma HT, ki vodo pripravi do 80°C brez dodatnih električnih grelcev, kar je bilo idealno za našo hišo. Visokotemperaturno črpalko Daikin smo dali v pogon šele letos februarja, tako vam ne morem dati celovite primerjave porabe energije v eni kurilni sezoni. Za kurilno sezono smo porabili približno 2200 l kurilnega olja. Sedaj pa stanovanjsko hišo ogrevamo izključno s toplotno črpalko Daikin in smo od meseca februarja do konca kurilne sezone porabili 1886 kWh električne energije. ”

Jože Gotar, Laško

Ali ste vedeli...
da sta približno 2/3 toplote,
ki jo proizvede toplotna črpalka,
brezplačni, saj jo črpalka zajame
iz zunanjega zraka?

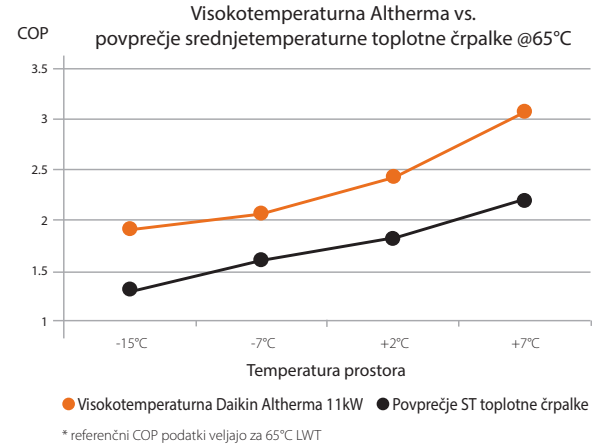


Ali ste vedeli...
da visokotemperaturni sistemi Daikin
Altherma delujejo tudi pri zunanji
temperaturi -25 °C?

Razmišljate
o energetski
učinkovitosti?

Razmišljate o energetski učinkovitosti?

Visokotemperaturna Daikin Altherma je optimalna rešitev za vse projekte obnove, pri katerih mora temperatura ogrevalne vode znašati 60°C in več. V primerjavi s tradicionalnimi generatorji toplote imajo toplotne črpalke **znatno višjo učinkovitost**, zato omogočajo velike prihranke pri obratovalnih stroških. Če pa povrh tega primerjate visokotemperaturni sistem Daikin Altherma z enostopenjsko nizko- ali srednjetermaturno toplotno črpalčko, ki obratuje s temperaturo 60°C ali več, vas bo dosežena energetska učinkovitost presenetila. Ne iščemo kompromisov: visokotemperaturni sistem Daikin Altherma vam zagotavlja vse – udobje v vseh letnih časih in izjemno učinkovitost!



Bi radi ogrevali
tudi sanitarno
vodo?

Bi radi ogrevali tudi sanitarno vodo?

Daikin Altherma vam skozi vse leto zagotavlja tudi ugodje **tople sanitarne vode za vaše gospodinjstvo!** Bodisi v kuhinji ali kopalnici - cela družina občuti prednosti! Voda v bojlerju **se segreva s toplotno energijo iz zunanjega zraka**, zahvaljujoč izmenjevalniku toplote, ki je priključen na toplotno črpalčko. Dobra novica za vas: **dodatni električni grelec ni potreben.** Odvisno od dnevne porabe tople vode lahko izbirate med bojlerji Daikin Altherma štirih različnih velikosti – 200l, 260l, 300l in 500l.



Ali ste vedeli...
da z izbiro
Daikin Altherma HT osebno
prispevate k boljšemu okolju, saj
toplotna črpalka neposredno ne
izpušča nič CO₂?



Ali ste vedeli...
da z Daikin Altherma HT
prihranite veliko prostora, ker
sta notranja in zunanja enota
premišljeno načrtovani?



“Veliko časa smo doma razmišljali o zamenjavi energenta za ogrevanje, ker ogljičnim gorivom cena non stop raste, poleg cene je bila pomembna naša želja, da obnova ogrevalnega sistema ne bi pomenila velikih gradbenih posegov, obenem pa, da imamo s samim ogrevalnim sistemom čim manj dela. Z obzirom, da se kot podjetnik ukvarjam z montažo in servisiranjem ogrevalnih sistemov, smo se odločili za vgradnjo visokotemperaturne toplotne črpalke Daikin Altherma. Sedaj po dveh kurilnih sezonah ugotavljamo, da je bila naša odločitev več kot prava, prav vsi smo stroške za ogrevanje več kot prepolovili, kar je razvidno tudi iz monitoringa porabe el. energije.”

Marušič Andrej, Komen

“Sistem deluje popolnoma avtomatsko in je zelo enostaven za upravljanje. Povečalo se je naše udobje in občutek varnosti. Hiša je tudi v najbolj hladnih, vetrovnih zimskih dneh – topla, kar predhodno s plinskim ogrevanjem žal nismo dosegli. Strošek ogrevanja se je zmanjšal za 3x. Vsakemu do sedaj smo in bomo v prihodnje priporočili tak način ogrevanja.”

Alenka in Dejan Rozman, Brje

Vas skrbi za
čisto okolje?

Vas skrbi za čisto okolje?

Daikin Altherma ne proizvaja nobenih neposrednih **izpustov CO₂**, zato veliko prispevate k boljšemu življenjskemu okolju. Črpalka sicer uporablja električno energijo, a tudi če vir te energije ni obnovljiv, so izpusti **CO₂** vseeno **veliko nižji kot pri kotlih**, ki delujejo na fosilna goriva.

Želite
priključiti
tudi sončne
zbiralnike?

Želite priključiti tudi sončne zbiralnike?

Visokotemperaturni ogrevalni sistem Daikin Altherma lahko po izbiri izkorišča **sončno energijo za ogrevanje vode**. Sonce zagotavlja **polovico vse energije** za ogrevanje sanitarne vode do želene temperature, če upoštevamo celoletno povprečje. Visoko zmogljivi kolektorji prenesejo celotno kratkovalovno sončno sevanje v toploto.

Želite
enostavno
krmiljenje?

Želite enostavno krmiljenje?

S pomočjo **uporabniškega vmesnika z vgrajenim temperaturnim senzorjem**, je krmiljenje idealne temperature enostavno in hitro. Uporabniku prijazen vmesnik za visokotemperaturne sisteme vam zagotavlja udobje.

Ali ste vedeli...
da je v Evropi
vgrajenih že skoraj
300.000 toplotnih črpalk
Daikin Altherma?





NOTRANJE ENOTE				EKHBRD011ADV1	EKHBRD014ADV1	EKHBRD016ADV1	EKHBRD011ADY1	EKHBRD014ADY1	EKHBRD016ADY1
Grelna kapaciteta	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
Vhodna moč	Gretje	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
Ohišje	Barva	Kovinsko siva							
	Material	Pločevina s predhodnim premazom							
Mere	Enota	VxŠxG	mm	705/600/695					
Teža	Enota		kg	144,25			147,25		
Delovni doseg	Gretje	Okolje	Min.~Maks.	-20~20					
		Stran vode	Min.~Maks.	25~80					
	Gospodinjstva topla voda	Okolje	Min.~Maks.	-20~35					
		Stran vode	Min.~Maks.	25~80					
Energetska oznaka*	Gretje	A+							
Hladilno sredstvo	Tip	R-134a							
	Polnjenje		kg	3,2					
Raven zvočnega tlaka	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
	Nočni tihi način	Raven 1	dBA	40 ¹	43 ¹	45 ¹	40 ¹	43 ¹	45 ¹
Napajanje	Naziv/Faza/Frekvenca/Napetost			V1/ 1~/ 50/ 220-240			Y1 / 3~/ 50 / 380-415		
Tok	Priporočene varovalke			A			25		

(1) EW 55°C; LW 65°C; Dt 10°C; pogoji v okolici: 7°CDB/6°CWB

(2) EW 70°C; LW 80°C; Dt 10°C; pogoji v okolici: 7°CDB/6°CWB



INVERTER

ZUNANJE ENOTE				ERRQ011AV1	ERRQ014AV1	ERRQ016AV1	ERRQ011AY1	ERRQ014AY1	ERRQ016AY1
Mere	Enota	VxŠxG	mm	1.345/900/320					
Teža	Enota		kg	120					
Delovni doseg	Gretje	Min.~Maks.	°CWB	-20~20					
		Gospodinjstva topla voda	Min.~Maks.	°CDB	-20~35				
Energetska oznaka*	Gretje	A+							
Hladilno sredstvo	Tip	R-410A							
	Polnjenje		kg	4,5					
Raven zvočne moči	Gretje	Nom.	dBA	68	69	71	68	69	71
Raven zvočnega tlaka ¹	Gretje	Nom.	dBA	52	53	55	52	53	55
Napajanje	Naziv/Faza/Frekvenca/Napetost			V1/ 1~/ 50/ 220-440			Y1 / 3~/ 50 / 380-415		
Tok	Priporočene varovalke			A			25		

(1) Raven zvočnega tlaka izmerjena na razdalji 1m od enote, 1,5m od tal.

* Več informacij o energijski učinkovitosti najdete v knjižici o Energijski Učinkovitosti ali na spletni strani www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin



REZERVOAR ZA GOSPODINJSKO TOPLO VODO				EKHTS200AC	EKHTS260AC
Ohišje	Barva	Kovinsko siva			
	Material	Pocinkano jeklo (predhodno premazana pločevina)			
Mere	Enota	Višina/ Integrirana na notranjo enoto/ xŠirina xGlobina	mm	1.335/2.010/600/695	1.610/2.285/600/695
Teža	Enota	Prazna	kg	70	78
Toplotni izmenjevalnik	Količina	1			
	Cevni material	Dupleksno jeklo (EN 1.4162)			
	Čelno področje	m ²	1,56		
	Volumen notranje tuljave	l	7,5		
Tank	Volumen vode	l	200	260	
	Material	Nerjaveče jeklo (EN 1.4521)			
	Najvišja temperatura vode	°C	75		
Energetska oznaka*	Gretje	B			



REZERVOAR ZA GOSPODINJSKO TOPLO VODO				EKHWP300B	EKHWP500B
Material	Na udarce odporen polipropilen				
Teža	Enota	Prazna	kg	59	93
Toplotni izmenjevalnik	Gospodinjstva topla voda	Cevni material	Nerjaveče jeklo (DIN 1.4404)		
		Čelno področje	m ²	5,8	6,0
		Volumen notranje tuljave	l	27,9	29,0
		Delovni pritisk	bar	6	
	Polnjenje	Cevni material	Nerjaveče jeklo (DIN 1.4404)		
		Čelno področje	m ²	2,7	3,8
		Volumen notranje tuljave	l	13,2	18,5
	Dodatno sončno ogrevanje	Cevni material	Nerjaveče jeklo (DIN 1.4404)		
		Čelno področje	m ²	-	0,5
		Volumen notranje tuljave	l	-	2,3
Rezervoar	Volumen vode	l	300	500	
	Najvišja temperatura vode	°C	85		
Energetska oznaka*	Gretje	B			

* Več informacij o energijski učinkovitosti najdete v knjižici o Energijski Učinkovitosti ali na spletni strani www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin



SOLAR COLLECTOR				EKS26P	EKSH26P	EKS21P
Mere	Enota	VxŠxG	mm	2000x1300x85	1300x2000x85	2000x1006x85
Površina	Bruto		m ²	2,601		2,01
	Odpprtina		m ²	2,364		1,795
	Absorpcijsko sredstvo		m ²	2,354		1,791
Toplotni učinki*				BRUTO		
	Učinkovitost zbiralnika z nično izgubo η_0		%	71,2		69,6
	Količnik toplotne izgube a1		W/m ² .K	3,86		3,78
	Odvisnost temperature od količnika toplotne izgube a2		W/m ² .K ²	0,0065		0,0051
Toplotni učinki*				ODPRTINA		
	Učinkovitost zbiralnika z nično izgubo η_0		%	78,4		78,1
	Količnik toplotne izgube a1		W/m ² .K	4,25		4,24
	Odvisnost temperature od količnika toplotne izgube a2		W/m ² .K ²	0,0072		0,0057
Toplotni učinki*				BLAŽILNIK		
	Učinkovitost zbiralnika z nično izgubo η_0		%	78,7		78,3
	Količnik toplotne izgube a1		W/m ² .K	4,27		4,25
	Odvisnost temperature od količnika toplotne izgube a2		W/m ² .K ²	0,0072		0,0057
Absorpcijsko sredstvo				Bakrena cev v obliki harfe z laserskim varom izredno selektivna premazana aluminijeva plošča		
Premaz				MICRO-THERM		
Glazura				(VPIJANJE MAKS. 96%, IZPUSTI PRIBL. 5% +/-2%)		
Toplotno izolacija				Enoplastno varnostno steklo, prenos +/- 92%		
Teža				Mineralna volna, 50 mm		
			kg	42		35
	Prostornina		l	1,7	2,1	1,3
	Maks. padec pritiska pri 100l/h		mBar	3	0,5	3,5
	Dovoljen nagib strehe			od 15° do 80°		
	Maks. temperatura v mirovanju		°C	200		
	Maks. delovni pritisk		bar	6		

* Toplotni učinki preizkušeni v skladu z EN12975-2:2006.



Vse se nanaša na A!

Nove energijske oznake za ogrevalne naprave.

Več informacij o energijski učinkovitosti najdete v knjižici o Energijski Učinkovitosti ali na spletni strani http://www.daikineurope.com/energylabel/lot1_2/Daikin

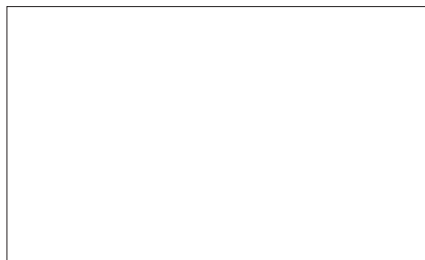
DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsGmbH

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-ce.com

Uvoz in distribucija:

Prodaja, montaža in servis:

airabela
trgovina in storitve d.o.o.
Šmartinska cesta 58a
1000 Ljubljana
info@airabela.si
www.airabela.si



ISO 9001 - ISO 14001



Daikin Europe N.V. sodeluje v programu Eurovent Certification za klimatske naprave (AC), tekoče hladilne pakete (LCP), enote za predelavo zraka (AHU) in kaloriferje (FCU). Tekočo veljavnost potrdila preverite na spletnem naslovu: www.eurovent-certification.com ali: www.certiflash.com

Ta publikacija je namenjena samo informiranju in ne predstavlja zavezujoče ponudbe s strani podjetja Daikin Europe N.V. /Daikin Central Europe HandelsGmbH. Daikin Europe N.V. /Podjetje Daikin Central Europe HandelsGmbH je sestavilo vsebino te publikacije po svojem najboljšem vedenju. Za celovitost, natančnost in zanesljivost tukaj navedenih informacij ali primernost tukaj predstavljenih izdelkov ter storitev za določene namen ne dajemo nikakršnega jamstva. Tehnični podatki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega opozorila. Daikin Europe N.V. /Podjetje Daikin Central Europe HandelsGmbH v najširšem smislu izrecno zavrže vsakršno odgovornost za posredno ali neposredno škodo, ki bi lahko nastala ali bila povezana z rabo in/ali interpretacijo te publikacije. Vsa vsebina je avtorsko delo podjetja Daikin Europe N.V.