

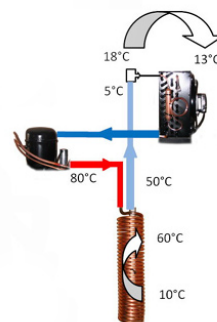
TOPLOTNE ČRPALKE ZRAK-VODA ZA SEGREVANJE SANITARNE VODE

Toplotna črpalka zrak-voda je naprava, ki iz okoliškega zraka odvzema toploto in ga s tem hladi, to toploto pa s pomočjo kompresorskega hladilnega sistema prečrpa v vodo v bojlerju in jo na ta način ogreva.

Pomembno je, da pri tem pridobi 2/3 energije iz zraka, samo 1/3 pa porabi električne energije.

Razmerje med energijo, oddano v vodo, in vloženo električno energijo izraža grelno število toplotne črpalke. V normalnih pogojih delovanja je grelno število med 3,0 in 3,5.

Toplotna črpalka torej predvsem varčuje električno energijo in s tem močno znižuje stroške segrevanja sanitarne vode.



ZAŠČITA PRED LEGIONELO

Toplotne črpalke TEHNOHLAD so opremljene s funkcijo termične dezinfekcije vode v bojlerju za zaščito proti legionelami. Zaščita deluje avtomatsko in sicer tako, da elektronski regulator cca. vsakih 14 dni preklopi toplotno črpalke na visokotemperaturni režim delovanja in s tem segreje vodo v bojlerju na +65°C.

SAMOSTOJNI ALI KOMBINIRANI SISTEM

Toplotne črpalke za pripravo sanitarne vode imajo serijsko vgrajen cevni izmenjevalec, preko katerega se lahko ogreva voda iz klasičnega ogrevalnega kotla, ali sistem z dvema cevima izmenjevalcema, kjer poleg kotla lahko dodamo solarni sistem.

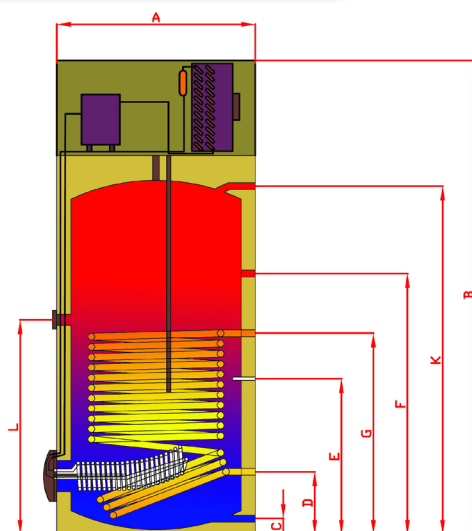
Vse toplotne črpalke so napolnjene z ekološkim plinom R134a v skladu z regulativami EU, katerega prednost je v večjem izkoristku ter neškodljivosti za okolje in ljudi.

NOVOST

Vse toplotne črpalke za segrevanje sanitarne vsebujejo diferenčni termostat, kateri lahko krmili dva ločena sistema ogrevanja ali izklop toplotne črpalke ko pade okoliška temp. pod 5°C.

OSNOVNE KOMPAKTNE TOPLOTNE ČRPALKE Z 200 LITRSKIM BOJLERJEM

		TČ Z2 AI	TČ Z2 AT
Volumen hranilnika vode	l	200	
Ogrevna moč	kW	1,92	
Priključna moč	kW	0,6/230 V	
Zunanji premer (A)	mm	600	650
Skupna višina (B)	mm	1650	1550
Priključki:			
Hladna voda (C)	mm	220 (1")	175 (1")
Povratni tok (D)	mm	290 (1")	270 (1")
tulka za tipalo (E)	mm	375	540
Dotok (G)	mm	750 (1")	650 (1")
Cirkulacija (F)	mm	635 (1/2")	560 (3/4")
Topla voda (K)	mm	975 (1")	1010 (1")
El. uporovni grelec (L)	mm	(1"1/2)	(1"1/2)
Površina top izmenjevalca	m ²	1,5	0,85
Ohišje	Plašč	moder	moder, siv, rdeč
Grelno število EN255/3		3,09	3,09



Z vgradnjo toplotne črpalke za ogrevanje sanitarne vode lahko izven kurilne sezone prihranite čez 75% v primerjavi s stroški kurilno olje.

Standardne toplotne črpalke z ogrevalno močjo 2 kW uporabljamo v gospodinjstvih z največ osmimi osebami, če pa so potrebe po toploti večje, pa priporočamo 3 kW toplotno črpalke, ki zadostuje predvideni večji porabi sanitarne vode.

OSNOVNE KOMPAKTNE TOPLOTNE ČRPALKE Z 300 LITRSKIM BOJLERJEM

		TČ Z2 BH	TČ Z2 BT
Volumen hranilnika vode	l	300	
Ogrevna moč	kW	1,92	
Priključna moč	kW	0,6/230 V	
Zunanji premer (A)	mm	700	650
Skupna višina (B)	mm	1750	1950
Priključki:			
Hladna voda (C)	mm	55 (1")	175 (1")
Povratni tok (D)	mm	220 (1")	270 (1")
tulka za tipalo (E)	mm	548	540
Dotok (G)	mm	720 (1")	830 (1")
Cirkulacija (F)	mm	918 (1/2")	740 (3/4")
Topla voda (K)	mm	1226 (1")	1410 (1")
El. uporovni grelec (L)	mm	(1"1/2)	(1"1/2)
Površina top izmenjevalca	m ²	1,45	1,45
Ohišje	Plašč	moder, siv	moder, siv, rdeč
Grelno število EN255/3		3,14	3,14

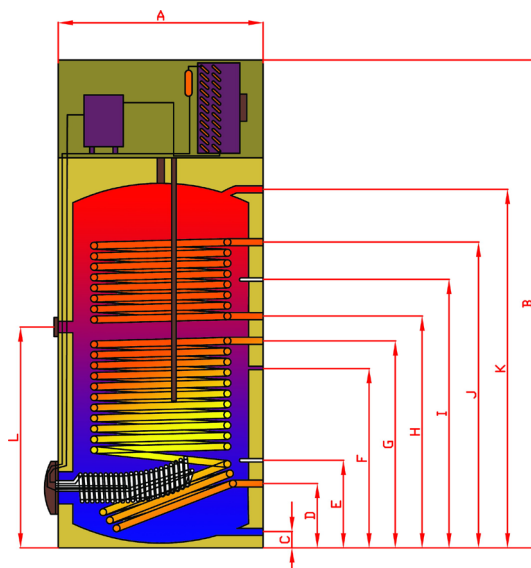


Talno stoječa kompaktna izvedba z enim cevnim toplotnim izmenjevalcem za možnost priključitve na drug vir ogrevanja.

- Vakumsko emajliran bojler z anodno zaščito.
- Bojlerji iz visoko kakovostne jeklene pločevine zaščiteni z emajlom pečenim na 850 °C.
- Magnezijeva anoda za dodatno zaščito pred korozijo bojlerja.
- Odlična toplotna izolacija, manjše toplotne izgube.
- Dodatni cevni izmenjevalec za ogrevanje s kotlom.

SOLAR TOPLOTNE ČRPALKE Z 300 LITRSKIM BOJLERJEM

		TČ Z2 B2H	TČ Z2 B2T
Volumen hranilnika vode	l	300	
Ogrevna moč	kW	1,92	
Priključna moč	kW	0,6/230 V	
Zunanji premer (A)	mm	700	650
Skupna višina (B)	mm	1650	1950
Priključki:			
Hladna voda (C)	mm	55 (1")	175 (1")
Povratni tok (D)	mm	220 (1")	270 (1")
Tulka za tipalo (E)	mm	300	540
Dotok (G)	mm	705 (1")	480 (1")
Cirkulacija (F)	mm	615 (1/2")	740 (3/4")
Povratni tok (H)	mm	785 (1")	830 (1")
Tulka za tipalo (I)	mm	915	1260
Dotok (J)	mm	1045 (1")	1290 (1")
Topla voda (K)	mm	1215 (1")	1410 (1")
El. uporovni grelec (L)	mm	(1"1/2)	(1"1/2)
Površina top izmenjevalca	m ²	1,55/0,8	1,45/0,9
Ohišje	Plašč	moder, siv	moder, siv, rdeč
Grelno število EN255/3		3,14	3,14



V hranilnik vode sta vgrajena dva gladkoceвна toplotna izmenjevalca, ki zagotavljata poleg ogrevanja s pomočjo toplotne črpalke hitro ter veliko zmogljivost ogrevanja.

TOPLOTNA ČRPALKA Z BOJLERJEM - STRANSKA IZVEDBA

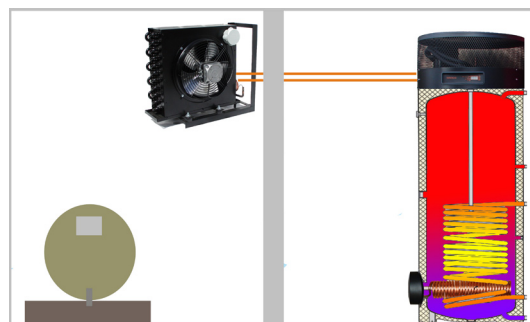
		TČ Z2 AP	TČ Z2 BHP	TČ Z3 500
Volumen hranilnika vode	l	200	300	500
Ogrevna moč	kW	1,92		2,9
Priključna moč	kW	0,6/230V		0,88/230V
Zunanji premer (A)	mm	600	700	700
Skupna višina (B)	mm	1120	1334	1961
Površina top izmenjevalca	m ²	1,5	1,45	1,9
Ohišje	Plašč	moder	moder, siv	siv
Grelno število EN255/3		3,09	3,14	3,12



Kjer je problematična višina klasične toplotne črpalke.

TOPLOTNA ČRPALKA Z BOJLERJEM IN LOČENIM UPARJALNIKOM

		TČ Z2 AST	TČ Z2 BSH
Volumen hranilnika vode	l	200	300
Ogrevna moč	kW	1,92	
Priključna moč	kW	0,6/230V	
Zunanji premer (A)	mm	650	700
Skupna višina (B)	mm	1430	1630
Ohišje	Plašč	moder, siv	
Grelno število EN255/3		3,25	3,28



Toplotna črpalka z bojlerjem in ločenim uparjalnikom je namenska toplotna črpalka, katere bojler je nameščen tam, kjer je najbolj primerno (kotlovnica), uparjalnik pa v prostoru, ki ga želimo hladiti (npr. klet).

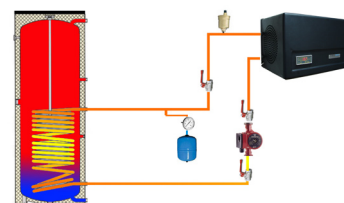
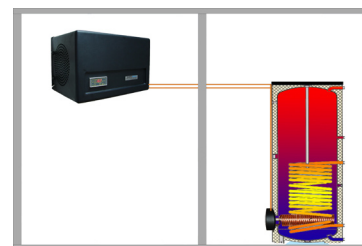
TOPLOTNA ČRPALKA BREZ BOJLERJA

		TČ Z2 D	TČ Z2 C	TČ Z2 P
Volumen hranilnika vode	l	/	/	/
Ogrevna moč	kW	1,92		
Priključna moč	kW	0,6/230V		0,88/230V
Višina	mm	380	380	700
Globina	mm	400	400	250
Širina	mm	570	570	420
Priključki:				
Ohišje	Plastika	Črna		
Teža	kg	35	32	33

Toplotna črpalka za segrevanje sanitarne vode brez boilerja je namenjena uporabnikom, ki želijo uporabiti za gretje sanitarne vode že obstoječ boiler.

Stenski izvedbi toplotnih črpalk TČ Z2 D in TČ Z2 C se ločita v prenosu toplote na sanitarno vodo in sicer direktno (plinska povezava TČ Z2 C) oz. indirektno (vodna povezava TČ Z2 D). Tipa toplotnih črpalk predstavljata idealno rešitev v primeru že obstoječega kvalitetnega boilerja s toplotnim prenosnikom ali stransko prirobnico. Agregat se namesti na steno v zelenem prostoru (klet, shramba, garaža, kotlovnica).

Prigradna toplotna črpalka TČ Z2 P je namenjena stranki, ki že ima obstoječ kvaliteten boiler z ustrezno prosto stransko prirobnico (fi=180mm).



REGULACIJA TOPLOTNE ČRPALKE



Digitalni krmilnik bojlerskih toplotnih črpalk omogoča:

1. Nastavitev zelene temperature sanitarne vode.
2. Prikaz temperature ves čas delovanja.
3. Odzivnost TČ na temperature spremembe v okolici ali povratnem toku kotelskega ogrevanja.
4. Termična disinfekcija vode pri temp. 65 °C (Antilegionelni program).
5. Zaščita pred prenizko temp. okolice.



Digitalni krmilnik toplotne črpalke (TČ Z2 D, TČ Z2 C) omogoča:

1. Nastavitev zelene temperature sanitarne vode.
2. Prikaz temperature ves čas delovanja.
3. Odzivnost TČ na temperature spremembe v okolici ali povratnem toku kotelskega ogrevanja.
4. Zaščita pred prenizko temp. okolice.