

—
KRONOTERM 1976
TOPLLOTNE ČRPALKE



—
**SANITARNE
TOPLLOTNE ČRPALKE**

Učinkovito segrevanje sanitarne vode.



PREDNOSTI SEGREVANJA SANITARNE VODE S TOPLOTNO ČRPALKO

Ekonomično segrevanje tople vode

Poleg ogrevanja objekta je segrevanje sanitarne vode drugi največji strošek v družinskem proračunu. Z sanitarno toplotno črpalko boste stroške segrevanja tople vode zmanjšali kar za 4-krat.

Udobna in hitra povrnitev investicije

V primerjavi s sončnimi kolektorji je naložba v sanitarno toplotno črpalko dvakrat manjša.

Sama investicija pa ima zelo kratko vračilno dobo – 6 do 7 let. Če odštejemo strošek hranilnika tople sanitarne vode, se vračilna doba zmanjša še za nekaj let. Življenska doba vaše toplotne črpalke pa je preko 20 let.

Celo leto topla voda in hladna klet

Sanitarna toplotna črpalka poskrbi za veliko količino tople vode v vsakem trenutku in skozi celo leto. Brez posegov ali dodatnega upravljanja. Poleg segrevanja sanitarne vode je omogočeno še brezplačno pohlajevanje kleti, shrambe ali manjših prostorov. S posebnim sistemom usmerjenega zajema in izpiha zraka še dodatno vplivamo na učinkovitost toplotne črpalke.

Zaščitite vaše najbližje

Vaša nova sanitarna toplotna črpalka ima poseben antilegionelni program. Ta poskrbi, da lahko vodo segrejte preko 60 °C in s tem uničite bakterije legionele v vašem sistemu.

Enostavna montaža in vzdrževanje

S hitro in enostavno montažo boste toplo vodo s pomočjo toplotne črpalke segrevali že isti dan. Vzdrževanje je preprosto in nezahtevno.

Skrb do okolja

Poleg vašega udobja boste poskrbeli tudi za okolje. Toplotne črpalke so namreč okolju najprijaznejši način segrevanja – zmanjšanje emisij CO₂ za več kot 62 %.



Potrjeno s strani neodvisnih in akreditiranih inštitutov WPZ iz Švice ter TÜV Rheinland iz Nemčije, da je sanitarna toplotna črpalka S^{max} najboljša v Evropi.*

CLOUD.KRONOTERM

S povezavo v spletno aplikacijo ali spletni brskalnik CLOUD.KRONOTERM postane toplotna črpalka pametna in učljiva naprava. Omogoča vam, da za udobje bivanja in varčevanje z energijo enostavno skrbite kjerkoli in kadarkoli, kar prek svojih mobilnih naprav. Na daljavo lahko nastavite različne urnike ogrevanja in hlajenja prostorov ali gretja sanitarne vode, preverite statistike delovanja in optimirate porabo. Povezava poleg naštetega **omogoča tudi servisno diagnostiko na daljavo**. Modul za povezavo v splet je serijsko vgrajen v vse toplotne črpalke.



CLOUD.KRONOTERM spletno aplikacijo najdete na:
<https://cloud.kronoterm.com/dhws/>

Uporabniško ime demo

Geslo demo



SISTEM DALJINSKE DIAGNOSTIKE – RASS™

Toplotna črpalka ima vgrajen sistem daljinske diagnostike, imenovan RASS™. S pomočjo omenjenega sistema je mogoče hitro odkriti morebitne težave ali motnje delovanja in jih odpraviti na daljavo. Sistem prav tako omogoča brezžično posodobitev programske opreme za brezhibno delovanje toplotne črpalke. Prednost tovrstnega sistema za vas je, da je naprava vedno posodobljena v skladu z najnovejšimi tehnologijami in ste lahko popolnoma brez skrbi glede njenega delovanja.

TOPLOTNI VIR

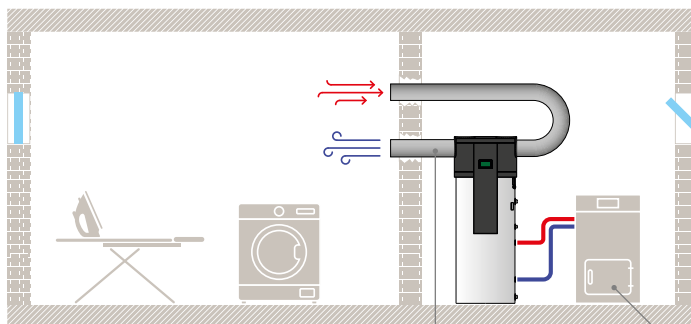
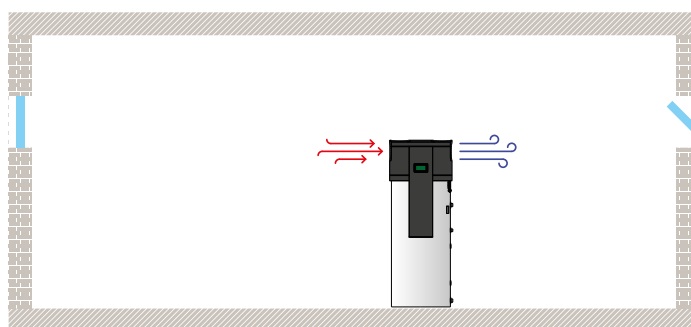
Zaradi enostavne dostopnosti in vseprisotnosti zraka kot vira, so sanitarne toplotne črpalke KRONOTERM cenovno ugoden in enostaven način ogrevanja sanitarne vode. Zaradi posebnega designa sta enostavna in poceni tudi montaža in vzdrževanje. Sodobne sanitarne toplotne črpalke omogočajo ogrevanje tudi pri temperaturi pod lediščem (tudi do -7 °C), istočasno pa tudi ohlajajo izbrani prostor (shramba, klet..). Enostavno jih lahko kombiniramo z drugimi ogrevalnimi viri. Skrbno izbrane kakovostne komponente pa omogočijo še večje prihranke in daljšo življenjsko dobo naprave.

PRIMER PORABE ZA 4-ČLANSKO DRUŽINO

50 L VODE/OSEBO NA DAN

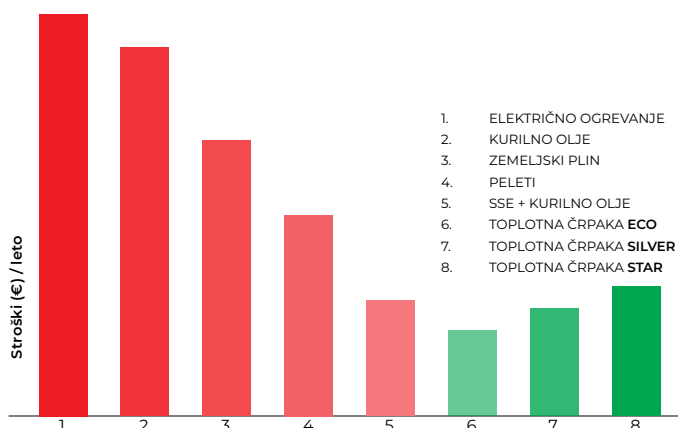
Stroški segrevanja sanitarne vode za povprečno družino z različnimi ogrevalnimi sistemi (v EUR/leto); cene na dan 1. 8. 2019.

Prikaz zajema in izpiha zraka ter kombinacija z drugimi ogrevalnimi viri pri sanitarni toplotni črpalki



VODEN ZAJEM
IN IZPIH ZRAKA

DODATNI
OGREVALNI VIR



Tehnični podatki sanitarnih toplotnih črpalk

Enota		STAR		SILVER		ECO		S ⁺		S ^{MAX}
Model		WP2 LF-202B	WP2 LF-302B	WP2 LF-202S	WP2 LF-302S	WP2 LF-202E	WP2 LF-302E	WP-F2-1* ³	WP-W2-1* ⁴	WP4 LF-502
Izvedba Krono-flex		da	da	da	da	da	da	ne	ne	da
Grelna moč pri pogoju A 20°C EN16147		1,65* ¹	1,60* ¹	1,83* ¹	1,81* ¹	1,91* ¹	1,89* ¹	/	/	3,65* ²
Električna moč kW		0,44* ¹		0,44* ¹		0,44* ¹		0,48* ¹		0,98* ²
COP* grelno število EN 16147		3,3		3,8		4,0		/		3,9
Območje delovanja °C		10 – 35		5 – 35		-7 – 40		8 – 35		-7 – 35
Volumen hranilnika tople sanitarne vode l		200	270	200	270	200	270	/	/	450
Količina tople vode pri 40°C l		271	373	271	376	271	376	/	/	578
Površina cevnega toplotnega izmenjevalnika m²		0,91	1,2	0,91	1,2	0,91	1,2	/	/	1,76
Višina mm		1700	2030	1700	2030	1700	2030	780	780	2070
Premer / globina x širina mm		635	635	635	635	635	635	290 x 480	330 x 480	750
Masa kg		128	145	128	145	128	145	40	40	240
Energijski razred		A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺

*COP - grelno število: predstavlja razmerje med pridobljeno toplotno energijo in porabljenim delom za delovanje toplotne črpalke (elektrika); pogoj A2W10-55

*¹ električna in grelna moč je z vklopljenim grelom za 1,5 kW višja (v primeru WP-F2-1 pa 1,2 kW)

*² dodatno se lahko vklopi 1 gredo grelni moči 2 kW, ali pa dva grela, vsak 2 kW grelni moči

*³ montaža na prirobnico fi 180 mm obstoječega hranilnika tople sanitarne vode

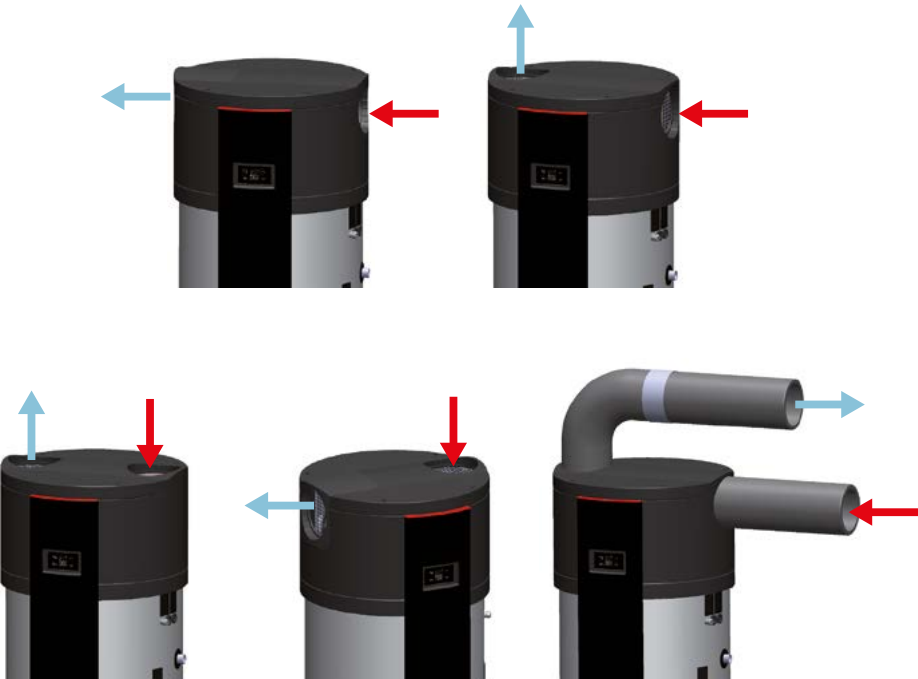
*⁴ montaža na steno z vodno povezavo na obstoječ bojler

KRONO-FLEX

Toplotna črpalka ima prilagodljiv sistem zajema in izpiha zraka. Inovativna konstrukcija omogoča prilagajanje mesta zajema in izpiha zraka.

Pri **prostorski postavitvi** toplotna črpalka zajema in vrača zrak nazaj v prostor, kjer je postavljena. Postavitev omogoča, da kanale nastavimo za optimalno kroženje hladnega in toplega zraka. Prilagojena je na delovanje brez dodatnih kolen za preprečevanje mešanja zraka na sesalni (zajemanje zraka) in tlačni zračni strani (izpih zraka) toplotne črpalke.

Kanalski način vodenja zraka pa omogoča, da zrak usmerimo v drug prostor - zajem in izpih usmerimo iz drugega prostora/zajem peljemo iz enega prostora, izpih pa v drug prostor.



Sistem KRONO-FLEX

KRONOTERM S2 STAR, SILVER, ECO

A⁺

2 kW GRELNA MOČ **200 ali 270 l** VOLUMEN BOJERJA

- Modeli imajo dodatno 1,5 kW električno grelo ter izhod za fotovoltaiiko
- Enostavno upravljanje
- KRONO-FLEX sistem zajema in izpiha zraka

KRONOTERM S^T WP-F2-1 IN WP-W2-1

A⁺

2 kW GRELNA MOČ **200 ali 300 l** ZA VOLUMEN BOJERJA



- Model WP-F2-1 primeren za vgradnjo na obstoječ hranilnik tople sanitarne vode s prirobnico premera 180 mm
- Model WP-W2-1 primeren za stensko vgradnjo in vodno povezavo na obstoječ hranilnik tople sanitarne vode

STAR WP2 LF-202B, WP2 LF-302B



- Vstopni model KRONOTERM - preprosta uporaba/regulacija
- Ugodna rešitev razmerja kakovost/cena
- Ročni vklop dodatnega električnega grelca
- Ročna nastavitve antilegionelnega programa
- Prijazno in enostavno upravljanje

KRONOTERM S^{MAX} WP4 LF-502

A⁺

4 kW GRELNA MOČ **450 l** VOLUMEN BOJERJA



- Dodatna dva električna grela po 2 kW moči (skupaj 8 kW grelna moči = 4 kW + 2x2 kW)
- **Za večje porabnike tople vode, npr: apartmajske hiše, vrtci, šole**
- Sistem vodenega zraka
- Funkcija odtaljevanja, delovno območje tudi do -7 °C
- Prijazno in enostavno upravljanje preko LCD zaslona/aplikacije
- Najboljša sanitarna toplotna črpalka v Evropi* (*450 l; WPZ in TÜV Rheinland - COP 3.85 EN 16147:2017 (A20/W10-S5, profil XXL); COP 3.20 EN 16147:2017 (A7/W10-S5, profil XXL))

SILVER WP2 LF-202S, WP2 LF-302S



- Prijazno in enostavno upravljanje preko LCD zaslona
- Odlično razmerje med prihranki in investicijo
- Dodatno 1,5 kW električno grelo z avtomatsko funkcijo antilegionelnega programa
- Vklop na nizko tarifo
- Vhod za fotovoltaiiko

VELIKO TOPLE VODE ZA VEČJE PORABNIKE

Sanitarna toplotna črpalka S^{MAX} je namenjena večjim porabnikom, saj omogoča kar **720 l uporabne tople vode** (količina tople vode pri 40 °C; 576 l pri 65°C).

Antilegionelna zaščita - omogočeno je dodatno pregrevanje, katerega urnik si nastavi uporabnik sam. Sama konstrukcija hranilnika je narejena tako, da se **skozi celoten volumen voda pregreje na nastavljeno temperaturo**, kar ustreza priporočilom Inštituta za varovanje zdravja RS. Kot dodatni vir toplote se na kotlovski prenosnik lahko montira različne že obstoječe vire, ki jih ima uporabnik na razpolago.

S^{MAX} omogoča **vzporedno vezavo dveh, treh ali več toplotnih črpalk** - tako da tople vode tudi pri velikih porabnikih nikoli ne zmanjka.

ECO WP2 LF-202E, WP2 LF-302E



- Modeli z vodenim zrakom imajo funkcijo odtaljevanja, zaradi delovnega območja, do -7 °C
- Najučinkovitejši model
- Najboljša rešitev za največje prihranke
- Možnost upravljanja z aplikacijo Water. KRONOTERM
- Prijazno in enostavno upravljanje preko LCD zaslona/aplikacije: urniki, funkcija hitrega segrevanja...
- Vhod za fotovoltaiiko in obtočno črpalko serijsko

NADALJUJEMO S TRADICIJO IZ LETA 1976

V petdesetih letih razvoja se je slovensko družinsko podjetje prebilo v ozek krog mednarodno prepoznavnih razvijalcev vrhunskih toplotnih črpalk. KRONOTERM je danes ime, ki je tesno povezano z odličnostjo, zanesljivostjo in prijaznostjo.



DRUŽINA, TRADICIJA IN PREDANOST KAKOVOSTI

Ustanovitelj družinskega podjetja Rudi Kronovšek je leta 1976 razvil prvo toplotno črpalko za segrevanje tople sanitarne vode. V devetdesetih letih je delavnica postala podjetje. Na prelomu tisočletja je podjetje ponudilo prve ogrevalne črpalke, kmalu pa so sledile tudi dobave na evropske trge. Danes je vse bolj prisotno na zahtevnih trgih Avstrije, Italije, Danske, Irske, Švice...



RAZVIJALEC IN PROIZVAJALEC V ENEM

KRONOTERM ponuja odgovore, ki rešujejo vse temeljne izzive na področju ogrevanja oziroma hlajenja. Z lastnimi raziskavami, razvojem in proizvodnjo nadzoruje kakovost vseh elementov. Zato lahko prave odgovore zagotovi od načrtovanja in dobave vse do postavitve ter vzdrževanja naprav.



VRHUNSKO IZVEDENO OD A DO Ž

Vse nameščene naprave predstavljajo vrhunsko in v laboratoriju testirano rešitev, tako z vidika delovanja (učinkovitost in zanesljivost) kot tudi z vidika večletne uporabe (prijazno oblikovana zunanost in vsakdanje rokovanje). Pomemben del KRONOTERM izkušnje je tudi vrhunska podpora storitev.



Pogodbeni prodajalec / monter

STAGOJ

Toplotne črpalke - klima naprave

Višnja vas 15c, 3212 Vojnik
Telefon: 03 781 22 61
E-mail: info@stagoj.si | www.stagoj.si

☎ 080 23 22

Člani:



KRONOTERM d.o.o. | Trnava 5e, 3303 Gomiško, SLO | info@kronoterm.com | www.kronoterm.com