

gorenje

2011

TOPLOTNE ČRPALKE IN HRANILNIKI VODE





Toplotne črpalke in hranilniki Gorenje so zasnovani tako, da lahko vselej izrabite najustreznejši vir energije.

TOPLOTNE ČRPALKE IN HRANILNIKI.





- ◀ **Toplotne črpalke**
 Toplotne črpalke ogrevajo vodo kar s pomočjo toplote iz zraka v prostoru! Toplotna črpalka bo prostor hladila, vam pa zagotovila zadostne količine tople vode za vaše vsakdanje potrebe. Tudi do 70 odstotkov potrebne energije za delovanje si črpalka zagotovi iz okolja. Energetsko pameten način za pridobivanje tople vode!

Optimalna raba različnih virov energije

Velikolitražni kombinirani hranilniki vode Gorenje s prostorninami od 200 do 500 litrov so zasnovani tako, da lahko vselej izrabite najustreznejši vir energije. Vgrajeni toplotni izmenjevalec zagotavlja hitro ogrevanje in trajno zmogljivost ne glede na to, ali za ogrevanje vode uporabljate elektriko v kombinaciji s centralnim ogrevanjem ali s sončnimi kolektorji in drugimi viri energije. Pri določenih modelih je možna vgradnja toplotne črpalke, ki kar do 70 odstotkov energije pridobi z odvzemom toplote zraku v prostoru.



KGV - HRANILNIK VODE ZA SANITARNO VODO

V zadnjem času lahko povsod opazimo naraščajoči trend uporabe obnovljivih virov energije. V ta namen smo razvili hranilnik vode KGV, ki se uporablja v sistemih centralnega gretja v kombinaciji s sončnimi kolektorji in drugimi viri energije. Hranilniki vode KGV so rezultat večletnih raziskav in dolgoletnih izkušenj na področju grelnikov vode. Izdelani so iz kvalitetne jeklene pločevine, skrbno emajlirani in opremljeni z Mg zaščitno anodo. V notranjosti sta vgrajena eden ali dva gladkoceвна toplotna izmenjevalca, ki zagotavljata hitro ogrevanje ter veliko trajno zmogljivost. Izolacija je iz trdega poliuretana brez freonov, povprečne debeline 57 mm, ki zagotavlja visoko toplotno izolacijo. Opcija: možnost vgradnje TOPLOTNE ČRPALKE.

- Hranilnik vode z enim ali dvema cevima toplotnima izmenjevalcema.
- Talna stoječa izvedba.
- Kotel iz visoko kakovostne jeklene pločevine zaščiten z emajlom pečenim na 850°C.
- Magnezijeva anoda za dodatno zaščito pred korozijo kotla.
- Bimetalni termometer za prikaz temperature vode v kotlu.
- Odlična toplotna izolacija za manjše toplotne izgube.
- Opcija naknadne vgradnje električnega grelca na stransko prirobnico ali v navojno pušo 6/4".
- Opcija naknadne vgradnje toplotne črpalke na stransko prirobnico.
- Izbira barve prevleke (modra, rdeča, siva).



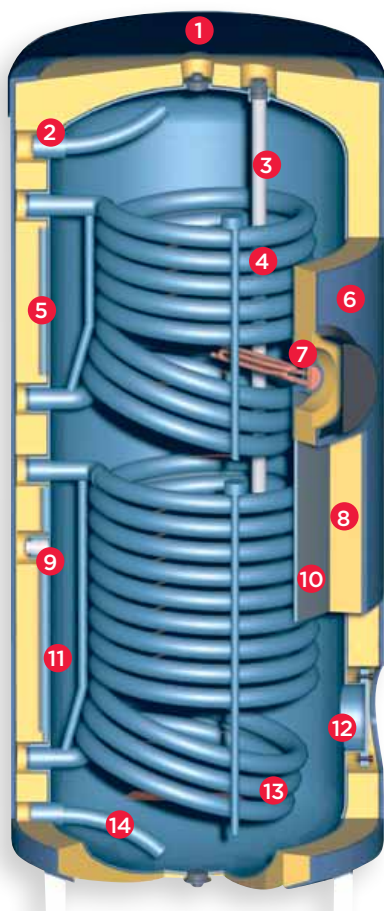
KGV 200



KGV 300



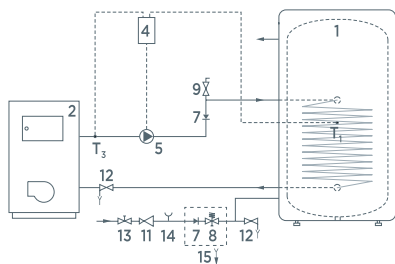
KGV 400



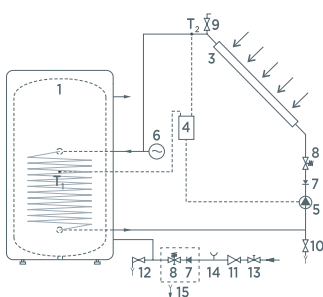
- 1 Plastičen zaščitni pokrov
- 2 Iztok tople vode
- 3 Magnezijeva zaščitna anoda
- 4 Toplotni izmenjevalec - zgornji (centralno ogrevanje)
- 5 Kanal za senzor termostata
- 6 Zaščitna tekstilna prevleka
- 7 Električni grelec
- 8 Izolacija
- 9 Cirkulacijski vod
- 10 Emajliran kotel
- 11 Kanal za senzor termostata
- 12 Stranska prirobnica
- 13 Toplotni izmenjevalec - spodaj (sončni kolektor)
- 14 Dotok hladne vode z razpršilcem

KGV - HRANILNIK VODE ZA SANITARNO VODO

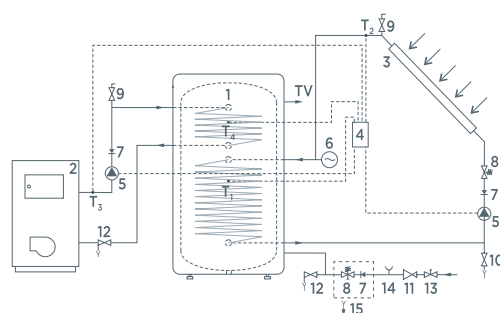
KGV 200-1 s kotlom centralnega ogrevanja



KGV 300-1 s sprejemnikom sončne energije



KGV 300-2 s sprejemnikom sončne energije in kotlom centralnega ogrevanja



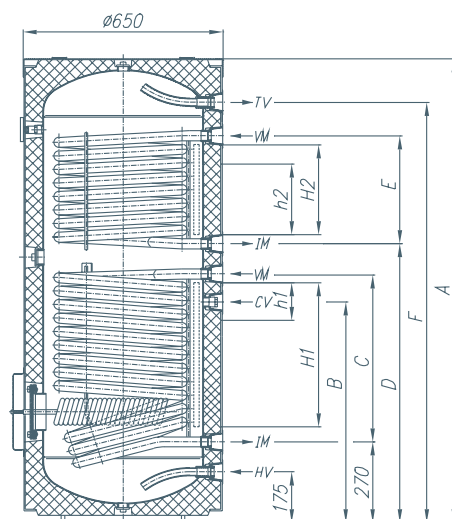
Legenda:

- 1 hranilnik vode KGV
- 2 kotel centralnega ogrevanja
- 3 sprejemnik sončne energije
- 4 diferenčni termostat s temperaturnimi tipali (T1, T2, T3, T4)
- 5 obtočna črpalka
- 6 ekspanzijska posoda
- 7 protipovratni ventil
- 8 varnostni ventil
- 9 ventil za odzračevanje
- 10 ventil za polnjenje in praznjenje sistema
- 11 reducični ventil
- 12 izpustni ventil
- 13 zaporni ventil
- 14 preizkusni nastavek
- 15 lijak s priključkom na odtok



MODEL	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2	KGV 400-2	KGV 500-2
Volumen [l]	200	285	280	395	500
PRIKLJUČNE MERE					
Skupna višina [mm]	1150	1550	1550	1839	1853
Zunanji premer [mm]	650	650	650	680	760
Priključki na vodovodno omrežje	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Neto/ bruto masa/masa z vodo [kg]	82/90/290	112/120/397	134/142/417	158/166/558	172/180/672
TEHNIČNE LASTNOSTI					
Kotel iz jeklene emajlirane pločevine	✓	✓	✓	✓	✓
Zaščitna magnezijeva anoda	✓	✓	✓	✓	✓
Povprečna debelina izolacije [mm]	57	57	57	50	50
Stopnja zaščite	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
Navojna puša G 6/4 [inch]	✓	✓	✓	✓	✓
Stranska prirobnica 180 mm	✓	✓	✓	✓	✓
TOPLOTNI IZMENJEVALEC - ZGORAJ					
Priključne mere	-	-	G 1	G 1	G 1
Površina izmenjevalca [m ²]	-	-	0.90	0.93	0.96
Volumen [l]	-	-	5.7	5.8	6
Grelna moč [kW] ^①	-	-	26.9	27.5	28.2
TOPLOTNI IZMENJEVALEC - SPODAJ					
Priključne mere	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Površina izmenjevalca [m ²]	0,85	1,45	1,45	1,76	1,95
Volumen [l]	5.3	9.1	9.1	11.1	12.2
Grelna moč [kW] *	28.7	42.7	42.7	49.4	58.1
ELEKTRIČNE LASTNOSTI					
Hranilnik vode [bar]	6	6	6	10	10
Toplotni izmenjevalec [bar]	12	12	12	10	10
NAJVIŠJA TEMPERATURA					
Hranilnik vode [°C]	85	85	85	95	95
Toplotni izmenjevalec [°C]	120	120	120	110	110
OPCIJA					
Vgradnja električnega grelca na navojno pušo	✓	✓	✓	✓	✓
Vgradnja električnega grelca na stransko prirobnico	✓	✓	✓	✓	✓
Vgradnja toplotne črpalke	✓	✓	✓	✓	✓
TRANSPORTNI PODATKI					
Mere embalaže [mm]	750x750x1300	750x750x1700	750x750x1700	760x720x2000	860x820x2020

① Ogrevanje sanitarne vode od 10°C do 45°C z vstopno temperaturo grelnega medija 80°C in pretokom 3000 l/h.



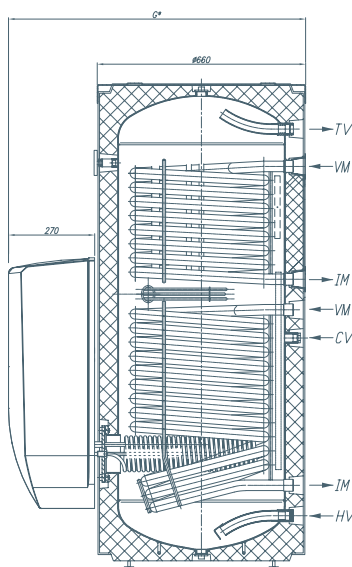
	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2	KGV 400-2	KGV 500-2
A [mm]	1150	1550	1550	1835	1853
B [mm]	560	740	740	1000	1095
C [mm]	380	560	560	560	560
D [mm]	-	-	930	1100	1195
E [mm]	-	-	360	360	270
F [mm]	1010	1410	1410	1835	1853
HV [inch]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
IM [inch]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
CV [inch]	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 1
VM [inch]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
TV [mm]	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
H 1 [mm]	300	480	480	560	560
H 2 [mm]	-	-	300	370	310
h 1 [mm]	100	155	155	185	185
h 2 [mm]	-	-	210	260	220

- HV - Dotok hladne vode
- IM - Izstop medija PT
- CV - Cirkulacijski vod
- VM - Vstop medija PT
- TV - Izstop tople vode
- H1, H2 - Kanal za tipala
- h1, h2 - Pozicija tipal

TČ - TOPLOTNE ČRPALKE ZA SANITARNO VODO

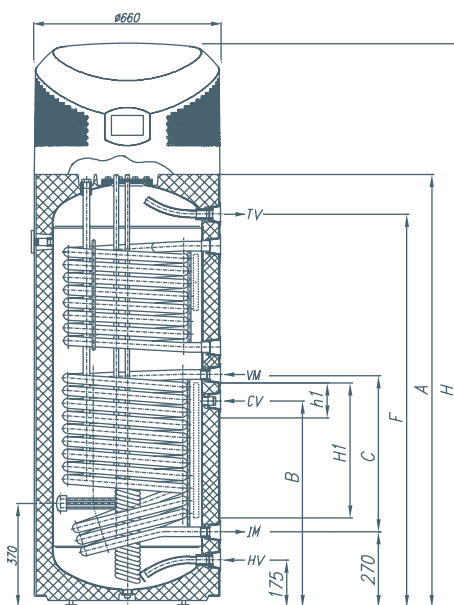
Razvili smo proizvod, pri katerem boste prihranili in hkrati prispevali h čistejšem okolju. Toplotna črpalka je energijsko med najcenejšimi načini segrevanje sanitarne vode. Nameščena je na hranilnik vode. Odvzema toploto zraku iz okolice in z dodano električno energijo segreva sanitarno vodo do temperature 55°C. Opremljena je s sistemom termične dezinfekcije za preprečevanje pojave legionele, z avtomatskim občasnim segretjem vode na 65°C. Hkrati se lahko uporablja za hlajenje manjših kletih ali shramb. V primerjavi s kurilnim oljem ali plinom se amortizacija povrne v nekaj letih.

- Volumni 200, 300, 400 in 500 litrov.
- Talna stoječa izvedba.
- Kompaktna izvedba (agregat in hranilnik vode v enem).
- Dodatno eden ali dva cevna toplotna izmenjevalca za kombinacijo z drugimi viri ogrevanja (centralno ogrevanje, sončni kolektorji, ...)
- Zgornja ali stranska izvedba agregata toplotne črpalke.
- Kotel iz visoko kakovostne jeklene pločevine zaščiten z emajlom pečenim na 850°C.
- Magnezijeva anoda za dodatno zaščito pred korozijo kotla.
- Digitalni krmilnik agregata toplotne črpalke s funkcijami za:
 1. nastavitev temperature vode v kotlu,
 2. prikaz temperature vode v kotlu,
 3. protilegionelni program.
- Odlična toplotna izolacija, manjše toplotne izgube.
- Izbira barve prevleke (modra, rdeča ali siva).
- 2 leti splošne garancije in 7 let garancije na kotel



Toplotna črpalka - zgornja izvedba

TC 300-2/S



Toplotna črpalka - stranska izvedba

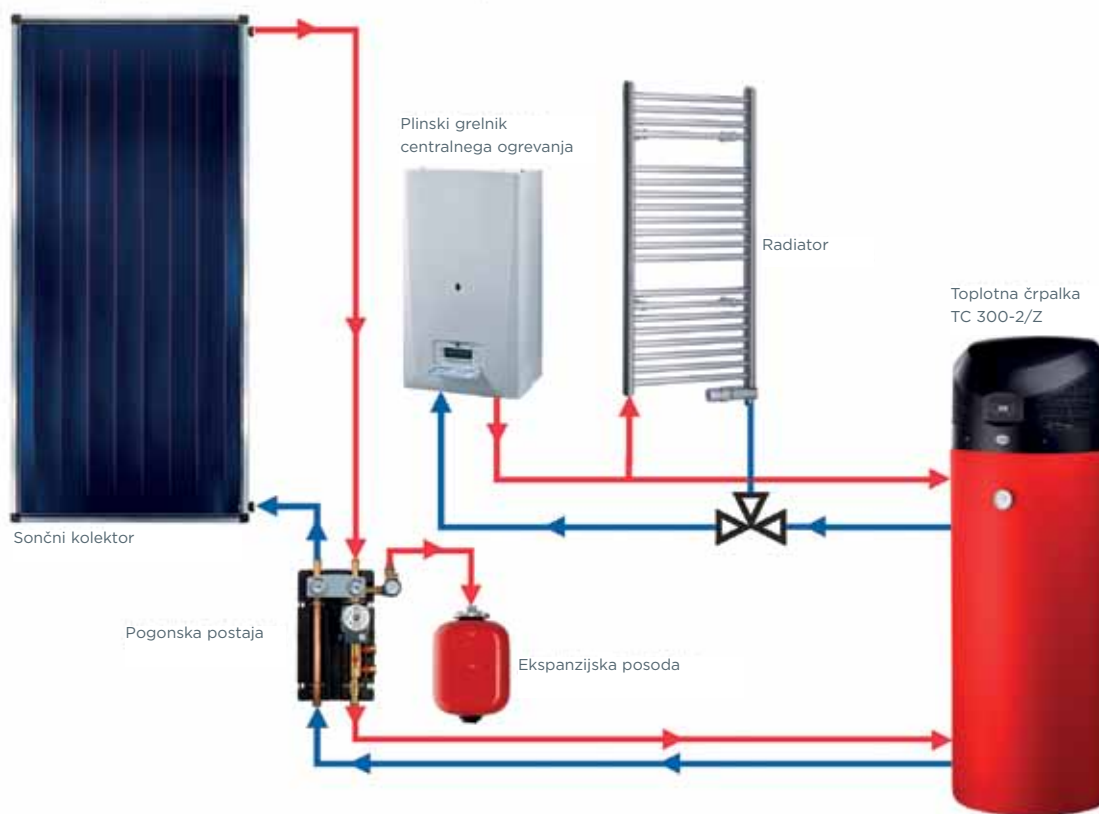
TC 300-2/Z

HV - Dotok hladne vode
 IM - Izstop medija PT
 CV - Cirkulacijski vod
 VM - Vstop medija PT
 TV - Izstop tople vode
 H1, H2 - Kanal za tipala
 h1, h2 - Pozicija tipal

	TC 200-1/Z-S	TC 300-1/Z-S	TC 300-2/Z-S
A [mm]	1150	1550	1550
B [mm]	560	740	740
C [mm]	380	560	560
D [mm]	-	-	930
E [mm]	-	-	360
F [mm]	1010	1410	1410
G* [mm]	960	960	960
H* [mm]	1550	1950	1950
HV [inch]	G 1	G 1	G 1
IM [inch]	G 1	G 1	G 1
CV [inch]	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM [inch]	G 1	G 1	G 1
TV [inch]	G 1	G 1	G 1
H 1 [mm]	300	480	480
H 2 [mm]	-	-	300
h 1 [mm]	100	155	155
h 2 [mm]	-	-	210

TČ - TOPLOTNE ČRPALKE ZA SANITARNO VODO

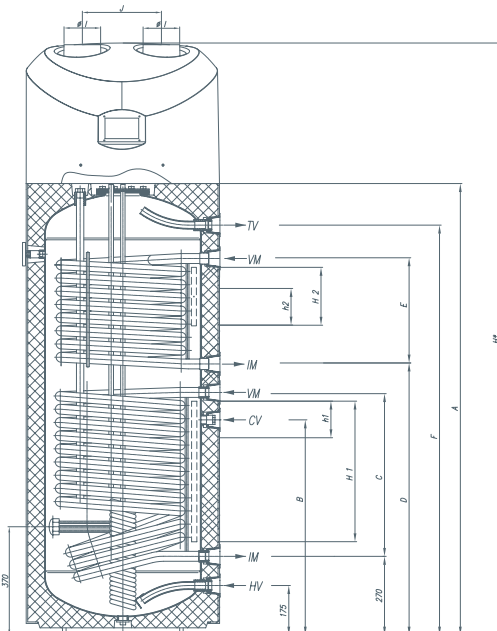
Toplotna črpalka v kombinaciji s plinskim kotlom centralnega ogrevanja in sončnim kolektorjem



MODEL	TC 200-1/Z	TC 300-1/Z	TC 300-1/S	TC 300-2/Z	TC 300-2/S	TC 400-2/S	TC 500-2/S
Volumen [l]	200	285	285	280	280	395	500
PRIKLJUČNE MERE							
Višina [mm]	1550	1950	1550	1950	1550	1839	1853
Širina (stranska izvedba) [mm]	-	-	980	-	980	1010	1090
Premer hranilnika [mm]	660	660	660	660	660	680	760
Priključki na vodovodno omrežje	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Neto/bruto masa/masa z vodo [kg]	112/120/312	142/150/472	142/150/472	164/172/444	164/172/444	188/196/553	202/210/702
TOPLOTNA ČRPALKA							
Grelna moč [W]	1850	1850	1850	1850	1850	3000	3000
Priključna moč [W]	600	600	600	600	600	1080	1080
Hladilna moč [W]	1310	1310	1310	1310	1310	1920	1920
Grelno število (COP)	3	3	3	3	3	3	3
Hladilno sredstvo	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R404a	R404a
Najvišja temperatura [°C]	55	55	55	55	55	55	55
Protilegionelni program [°C]	65	65	65	65	65	-	-
Napetost/Frekvenca [V/Hz]	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
HRANILNIK VODE							
Kotel iz jeklene emajlirane pločevine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zaščitna magnezijeva anoda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Povprečna debelina izolacije [mm]	57	57	57	57	57	50	50
Stopnja zaščite	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
TOPLOTNI IZMENJEVALEC - ZGORAJ							
Priključne mere	-	-	-	G 1	G 1	G 1	G 1
Površina izmenjevalca [m ²]	-	-	-	0,90	0,90	0,93	0,96
Volumen [l]	-	-	-	5,7	5,7	5,8	6
Grelna moč [kW] ⁽¹⁾	-	-	-	26,9	26,9	27,5	28,2
TOPLOTNI IZMENJEVALEC - SPODAJ							
Priključne mere	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Površina izmenjevalca [m ²]	0,85	1,45	1,45	1,45	1,45	1,76	1,95
Volumen [l]	5,3	9,1	9,1	9,1	9,1	11,1	12,2
Grelna moč [kW] ⁽¹⁾	28,7	42,7	42,7	42,7	42,7	49,4	58,1
DELOVNI TLAK							
Hranilnik vode [bar]	6	6	6	6	6	10	10
Toplotni izmenjevalec [bar]	12	12	12	12	12	10	10
NAJVIŠJA TEMPERATURA							
Hranilnik vode [°C]	85	85	85	85	85	95	95
Toplotni izmenjevalec [°C]	120	120	120	120	120	110	110
TRANSPORTNI PODATKI							
Mere embalaže [mm]	750x750x1700	750x750x2100	750x1050x1700	750x750x2100	750x1050x1700	940x1000x1920	980x1060x1920

⁽¹⁾ Ogrevanje sanitarne vode od 10°C do 45°C z vstopno temperaturo grelnega medija 80°C in pretokom 3000 l/h.

TČ - TOPLLOTNE ČRPALKE ZA SANITARNO VODO IZVEDBA Z VODENIM ZRAKOM



- Volumni 200, 300, 400 in 500 litrov.
- Talna stoječa izvedba.
- Kompaktna izvedba (agregat in hranilnik vode v enem).
- Dodatno eden ali dva cevna toplotna izmenjevalca za kombinacijo z drugimi viri ogrevanja (centralno ogrevanje, sončni kolektorji, ...)
- Zgornja ali stranska izvedba agregata toplotne črpalke.
- Kotel iz visoko kakovostne jeklene pločevine zaščitene z emajlom pečenim na 850°C.
- Magnezijeva anoda za dodatno zaščito pred korozijo kotla.
- Digitalni krmilnik agregata toplotne črpalke s funkcijami za:
 1. nastavitev temperature vode v kotlu,
 2. prikaz temperature vode v kotlu,
 3. protilegionelni program.
- Odlična toplotna izolacija, manjše toplotne izgube.
- Izbira barve prevleke (modra, rdeča ali siva).
- 2 leti splošne garancije in 7 let garancije na kotel



MODEL	TC 200-1/ZC	TC 300-1/ZC	TC 300-2/ZC
Volumen [l]	200	285	280
PRIKLJUČNE MERE			
Priključne mere	1550	1950	1950
Višina[mm]	660	660	660
Priključki na vodovodno omrežje	G 1	G 1	G 1
Neto/ bruto masa/masa z vodo [kg]	112/120/312	142/150/427	164/172/444
TOPLLOTNA ČRPALKA			
Grelna moč [W]	1850	1850	1850
Priključna moč [W]	600	600	600
Hladilna moč [W]	1310	1310	1310
Grelno število (COP)	up to 3,3	up to 3,3	up to 3,3
Hladilno sredstvo	R134a	R134a	R134a
Najvišja temperatura [°C]	55	55	55
Protilegionelni program [°C]	65	65	65
Napetost/Frekvenca [V/Hz]	230/50	230/50	230/50
HRANILNIK VODE			
Kotel iz jeklene emajlirane pločevine	✓	✓	✓
Zaščitna magnezijeva anoda	✓	✓	✓
Povprečna debelina izolacije [mm]	65	65	65
Stopnja zaščite	230/50	230/50	230/50
TOPLLOTNI IZMENJEVALEC - SPODAJ			
Priključne mere	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Površina izmenjevalca [m ²]	0,85	1,45	1,45
Volumen [l]	5,3	9,1	9,1
TOPLLOTNI IZMENJEVALEC - ZGORAJ			
Priključne mere	-	-	G 3/4
Površina izmenjevalca [m ²]	-	-	0,90
Volumen [l]	-	-	9,1
DELOVNI TLAK			
Hranilnik vode [bar]	6	6	6
Toplotni izmenjevalec [bar]	12	12	12
NAJVIŠJA TEMPERATURA			
Hranilnik vode [°C]	85	85	85
Toplotni izmenjevalec [°C]	120	120	120
TRANSPORTNI PODATKI			
Mere embalaže [mm]	750x750x1700	750x750x2100	750x750x2100

HV - Dotok hladne vode
 IM - Izstop medija PT
 CV - Cirkulacijski vod
 VM - Vstop medija PT
 TV - Izstop tople vode
 H1, H2 - Kanal za tipala
 h1, h2 - Pozicija tipal

MODEL	HP 200-1/Z	HP 300-1/Z	HP 300-2/Z
A [mm]	1150	1550	1550
B [mm]	560	740	740
C [mm]	380	560	560
D [mm]	-	-	930
E [mm]	-	-	360
F [mm]	1010	1410	1410
H* [mm]	1350	1750	1750
I [mm]	Ø 150	Ø 150	Ø 150
J [mm]	450	450	450
HV [inch]	G 1	G 1	G 1
IM [inch]	G 1	G 1	G 1
CV [inch]	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM [inch]	G 1	G 1	G 1
TV [inch]	G 1	G 1	G 1

TC/TCK - STENSKA TOPLOTNA ČRPALKA ZA SANITARNO VODO

V želji po čim večji energijski učinkovitosti je Gorenje v novi srednjelitražni toplotni črpalki zrak/voda združilo dolgoletne izkušnje v izdelovanju toplotnih črpalk in električnih grelnikov vode. Srednjelitražna toplotna črpalka zrak/voda (80, 100 in 120 l) je tako odlično nadomestilo za dotrajani električni grelnik vode, saj je energijsko izredno učinkovita. Klasičnemu srednjelitražnemu grelniku vode smo namreč dodali agregat toplotne črpalke. Izvedba agregata toplotne črpalke z vodenim zrakom omogoča izbiro mesta zajemanja in izpihanja zraka. S tem pa se odpirajo možnosti izrabe toplote zraka v različnih prostorih stanovanja (kuhinja, kopalnica, zimski vrtovi...).

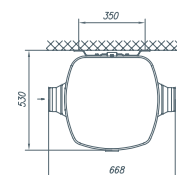


- Litraže: 80, 100, 120 l
- Pritrditev vertikalno na zid
- Kombinacija toplotne črpalke, električnega grelca in pri TCK tudi alternativnega vira energije preko toplotnega izmenjevalca (RN-desni ali LN-levi priključek).
- Indirektni cevni zračni grelci.
- Bimetal termometer.
- Signalna lučka za prikaz delovanja električnega grelca.
- Kotel iz visokokakovostne jeklene pločevine z emajlom pečenim na 850 °C.
- Magnezijeva anoda za dodatno zaščito pred korozijo kotla.
- Vrhunska izolacija za majhne toplotne izgube.
- Možnost nastavitve temperature vode do 75 °C.
- Možnost nastavitve temperature na ekonomično in temperaturo proti zmrzovanju.
- Velik premer grelne prirobnice (100 mm) omogoča enostavno vzdrževanje.
- Enostavna montaža in vzdrževanje.

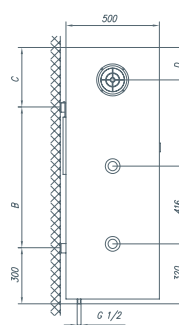


MODEL	TC 80	TC 100	TC 120	TCK 80 RN/LN	TCK 100 RN/LN	TCK 120 RN/LN
Volumen [l]	80	100	120	80	100	120
PRIKLJUČNE MERE						
A [mm]	1090	1229	1345	1090	1229	1345
B [mm]	550	600	750	550	600	750
C [mm]	265	354	320	265	354	320
D [mm]	173	182	173	173	182	173
Priključki na vodovodno omrežje	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Neto/ bruto masa/masa z vodo [kg]	70/74/150	75/79/175	80/84/200	88/92/168	94/98/194	99/103/219
TOPLOTNA ČRPALKA						
Grelna moč[W]	1850	1850	1850	1850	1850	1850
Priključna moč [W]	600	600	600	600	600	600
Hladilna moč [W]	1310	1310	1310	1310	1310	1310
Grelno število	up to 3,0	up to 3,0	up to 3,0	up to 3,0	up to 3,0	up to 3,0
Hladilno sredstvo	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Najvišja temperatura [°C]	55	55	55	55	55	55
ELEKTRIČNE LASTNOSTI						
Napetost/Frekvenca [V/Hz]	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Stopnja zaščite	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Št. el. grelcev x moč [W]	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000
Imenski tok - samo električno gretje [A]	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Najvišja temperatura - samo električno gretje [°C]	75	75	75	75	75	75
HRANILNIK VODE						
Kotel iz jeklene emajlirane pločevine	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zaščitna magnezijeva anoda	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Povprečna debelina izolacije [mm]	25 - 60	25 - 60	25 - 60	25 - 60	25 - 60	25 - 60
TOPLOTNI IZMENJEVALEC						
Priključne mere	-	-	-	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Površina izmenjevalca [m²]	-	-	-	0,90	0,90	0,90
DELOVNI TLAK						
Hranilnik vode [bar]	9	9	9	9	9	9
Toplotni izmenjevalec [bar]	-	-	-	12	12	12
NAJVIŠJA TEMPERATURA						
Hranilnik vode [°C]	85	85	85	85	85	85
Toplotni izmenjevalec [°C]	-	-	-	120	120	120
TRANSPORTNI PODATKI						
Mere embalaže [mm]	575x600x1300	575x600x1439	575x600x1555	575x600x1230	575x600x1439	575x600x1555

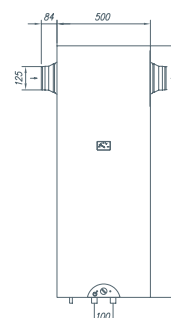
Pogled z vrha



Pogled s stran



Pogled od spredaj



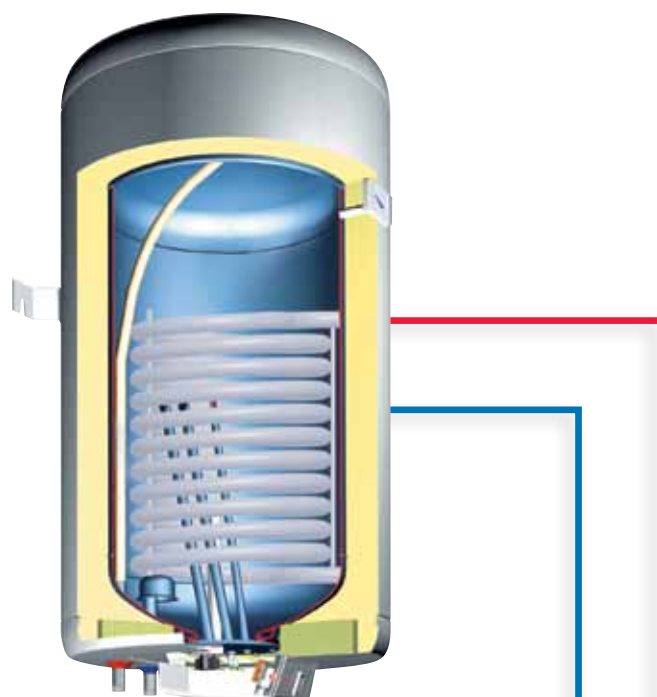
TCS V - LOČENA IZVEDBA TOPLOTNE ČRPALKE ZA SANITARNO VODO Z VODNO POVEZAVO

Poleg toplotnih črpalk v kompaktni izvedbi (toplotna črpalka in hranilnik vode v enem) smo našo ponudbo razširili tudi na izvedbo z ločenim agregatom. Povezava med agregatom in hranilnikom vode je izvedena z vodno povezavo. Za razliko od klasičnih plinskih povezav s hladilnim medijem, to omogoča enostavnejšo povezavo, ki jo lahko izvede vodovodni inštalater, saj med montažo ni posega v hladilni krog agregata toplotne črpalke.

Agregat toplotne črpalke segreva sanitarno vodo v območju od 40 do 60 °C, glede na nastavitvev, ki jo lahko nastavite preko upravljalne enote. Območje delovanja agregata je pri temperaturi okolice od -7 do 43 °C. Poleg tega zmožljiva upravljalna enota skrbi za ustrezne vrtiljaje ventilatorja, ki zagotavlja potrebno količino pretoka zraka. Prav tako je zagotovljena kontrola delovanja v okviru danih parametrov. V primeru temperaturnih odstopanj naprava opozarja na vzroke za zastoj delovanja (pomanjkanje vode v povezovalnih ceveh, nezadosten pretok vode po povezovalnih ceveh, preveliko nihanje napajalne napetosti, opozorilo o predhodni izgubi električnega napajanja, ponovni avtomatski vklop, proces odtaljevanja sistema...).

AGREGAT TOPLOTNE ČRPALKE - ZUNANJA ENOTA

MODEL	TCSV 32
PRIKLJUČNE MERE	
Širina [mm]	790
Višina [mm]	736
Globina [mm]	260
Vodna povezava [inch]	G 3/4
Neto teža [kg]	54
TEHNIČNE KARAKTERISTIKE	
Napetost/Frekvenca [V / Hz]	220V-240/50
Grelna moč [W]	3000
Nominalna električna moč [W]	810
COP po EN 255-3	3,70
Hladilno sredstvo / količina	R410A / 950 g
Rotacijski kompresor	✓
Ekspanzijski ventil	✓
Območje delovanja pri temperaturi okolice [°C]	-15 to +43
Avtomatska funkcija odtaljevanja	✓
Izhodna temperatura vode [°C]	40 to 60
Črpalka za cirkulacijo ogrevalne vode	✓
Dvostenski toplotni izmenjevalec	✓
Nazivni delovni tlak [bar]	7
Pretok zraka [m ³ /h]	2000
TRANSPORTNI PODATKI	
Dimenzije embalaže [mm]	905x807x355



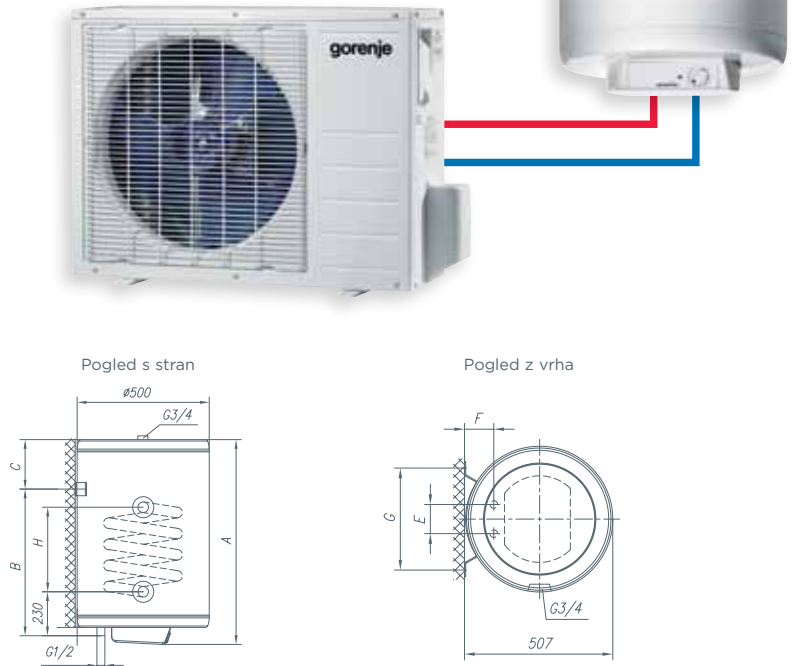
TCS F / TCSK F - LOČENA IZVEDBA TOPLOTNE ČRPALKE ZA SANITARNO VODO S FREONSKO POVEZAVO

Toplotna črpalka s freonsko povezavo je še en član družine toplotnih črpalk z ločeno izvedbo agregata. Zunanja enota (agregat toplotne črpalke) je preko cevi po katerih teče hladivo (freon), povezana s posebno izvedbo grelnika vode, ki je dodatno opremljen z bakrenim cevnim toplotnim izmenjevalcem - kondenzatorjem.

Agregat toplotne črpalke lahko povežemo z različnimi tipi grelnikov vode, ki so dodatno opremljeni z električnim grelcem (verzija TCS) ali cevnim toplotnim izmenjevalcem za kombinacijo s sistemom centralnega ogrevanja (verzija TCSK). Glede na temperaturne nastavitve, toplotna črpalka segreva sanitarno vodo v območju med 40°C in 70°C. Območje delovanja agregata je pri zunanji temperaturi od -7 do 43 °C. Ločena izvedba agregata s plinsko povezavo potrebuje zelo malo prostora za postavitev in je hkrati enostavno, učinkovito in ekonomično nadomestilo za klasične električne grelnike vode.

AGREGAT TOPLOTNE ČRPALKE - ZUNANJA ENOTA:

MODEL	KAS 26 Z
PRIKLJUČNE MERE	
Širina [mm]	700
Višina [mm]	535
Globina [mm]	235
Cev za tekočino	1/4
Cev za plin [inch]	3/8
Neto masa [kg]	28
TEHNIČNE KARAKTERISTIKE	
Napetost/Frekvenca [V/Hz]	220V-240/50
Grelna moč [W]	2800
Nominalna električna moč [W]	770
COP po EN 255-3	3,61
Hladilno sredstvo / količina	R410A / 730 g
Območje delovanja pri temperaturi okolice [°C]	-15 to +43
Avtomatska funkcija odtaljevanja	✓
Temperature vode (tovarniška nastavitve) [°C]	55
Pretok zraka [m ³ /h]	1740
Nivo hrupa [dB(A)]	53
TRANSPORTNI PODATKI	
Dimenzije embalaže [mm]	815 x 580 x 325



GRELNIK VODE:

MODEL	TCS 80 F	TCS 100 F	TCS 120 F	TCS 150 F	TCSK 80 F	TCSK 100 F	TCSK 120 F	TCSK 150 F
Volumen [l]	80	100	120	150	80	100	120	150
NAMEN								
Eno ali več odjemnih mest	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vertikalna pritrnitev na steno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Št.oseb - povprečna poraba	2-4	4-5	5-6	6 - 8	3 - 4	4 - 5	5 - 6	6 - 8
PRIKLJUČNE MERE								
A [mm]	803	948	1103	1318	803	948	1103	1318
B [mm]	565	715	865	1065	565	715	865	1065
C [mm]	205	200	205	220	205	200	205	220
D [mm]	-	-	-	-	340	416	416	416
Priključki na vodovodno omrežje	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Neto / bruto teža / z vodo [kg]	33/36/113	38/41/138	43/47/163	49/54/199	51/54/13	56/59/156	62/66/182	72/76/222
Delovni tlak [bar]	6	6	6	6	6	6	6	6
Kotel iz jeklene emajlirane pločevine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zaščitna magnezijeva anoda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bakreni cevni izmenjevalec za toplotno črpalko	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Povprečna debelina izolacije [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40
Stopnja zaščite	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Signalna lučka - prikaz delovanja grelca	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ELEKTRIČNO GRETJE								
Število električnih grelcov x moč [W]	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000
Priključna moč [W]	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Napetost 230 V -	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TOPLOTNI IZMENJEVALEC ZA ALTERNATIVNE VIRE ENERGIJE								
Površina toplotnega izmenjevalca [m ²]	-	-	-	-	0,70	0,90	0,90	0,90
Največji tlak grelnega medija [bar]	-	-	-	-	6	6	6	6
Najvišja vstopna temperatura grelnega medija [°C]	-	-	-	-	85	85	85	85
FUNKCIONALNE LASTNOSTI								
Količina mešane vode pri 40°C [l] ⁽¹⁾	151	199	238	296	141	187	224	286
Toplotne izgube [kWh/24h] ⁽²⁾	1,20	1,33	1,55	1,64	1,39	1,58	1,77	2,05
TRANSPORTNI PODATKI								
Dimenzije embalaže [mm]	600x600x902	600x600x1047	600x600x1202	600x600x1417	600x600x902	600x600x1047	600x600x1202	600x600x1417

Gorenje, d.d.
3503 Velenje, p.p.107
Slovenija
Telefon: +386 3 899 10 00
Telefax: +386 3 899 72 73
E-mail: info@gorenje.com
www.gorenje.si
