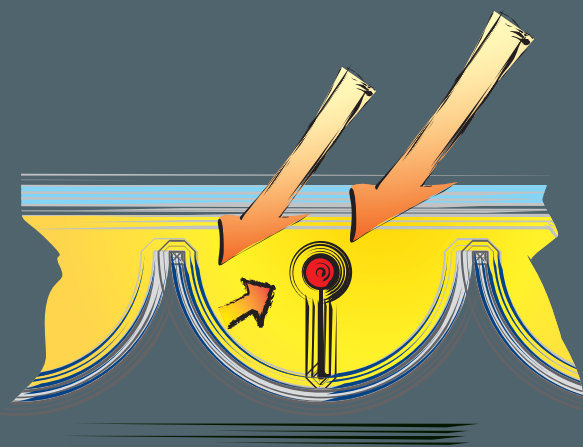


Solarna tehnologija CPC in Sunnyline

Kolektor



SOLARFOODS zagotavlja neodvisnost



Želimo, da ste več
kot zadovoljni –
želimo, da ste vzne-
mirjeni!



Sonce – brezplačno ogrevanje!

- naredi vas neodvisne
- je neizčrpno
- je okolju prijazno

Sonce – brezplačno ogrevanje



V samo 3 urah proizvede sonce dovolj energije, da bi lahko pokrili potrebo po letni količini energije celotne populacije Zemlje.

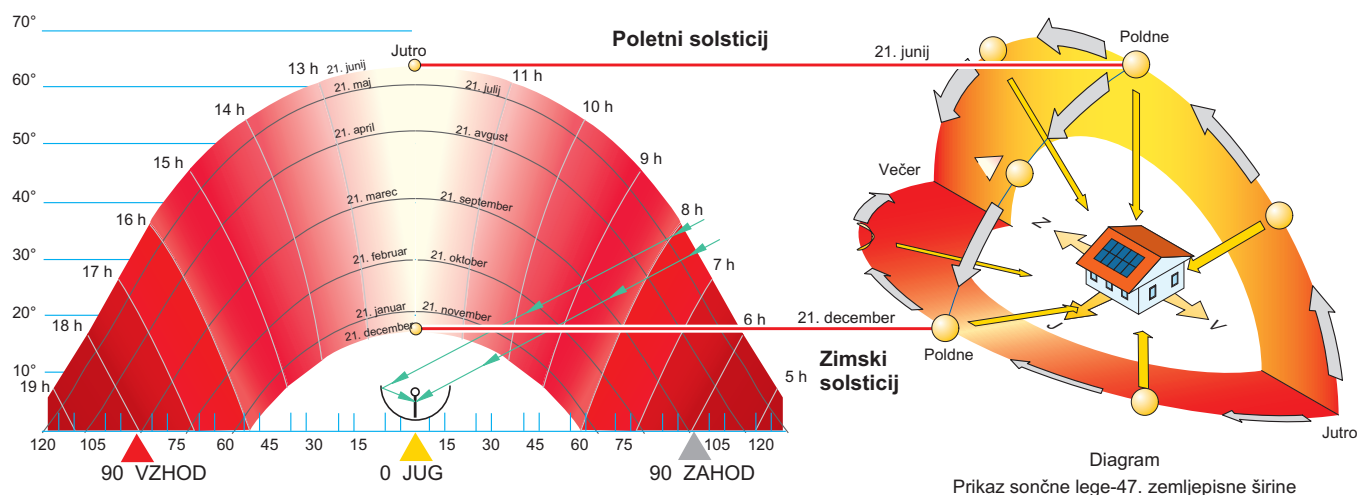
Potencial sončne energije je višji od vsote vseh obnovljivih energetskega virov skupaj.

Tako difuzna kot tudi neposredna sončna svetloba (sončno sevanje) se lahko uporabita za proizvodnjo energije.

Povprečna letna količina globalnega sevanja v Centralni Evropi znaša približno 950 do 1.500 kWh/m^2

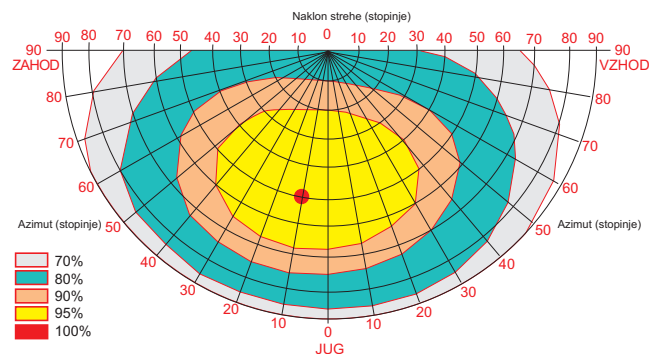
Idealno bi bilo, če bi bil kolektor vedno obrnjen proti jugu

Kot obsevanja kolektorske površine se neprestano spreminja hkrati z gibanjem Zemlje. To pomeni, da večina sončnih žarkov na kolektor pada pod določenim kotom. Položaj kolektorja zato igra pomembno vlogo pri oblikovanju solarnega energetskega sistema.



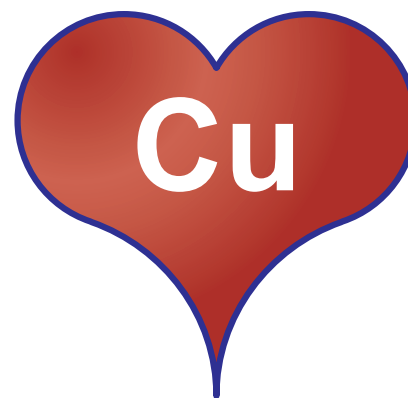
Sončno obsevanje skozi dan

Teoretična optimalna usmeritev bi bila naravnana točno proti jugu, da bi lahko uporabljali sončno sevanje ves dan. Ker so razmere v zgodnjih jutranjih urah za izrabo solarne energije manj ugodne (jutranje meglice, hladnejša temperatura zraka), priporočamo odklon proti jugozahodu za približno 10 stopinj. Kot rezultat se slabše razmere zjutraj namenoma ne uporabijo, vendar je popoldne mogoče sončno energijo uporabiti v večji količini in pod boljšimi pogoji.



Srce iz bakra

Srce vsakega kolektorja je absorber, ki pretvarja sončne žarke v toploto. SOLARFOCUS uporablja samo bakrene absorberje, ki so prevlečeni z visoko selektivno plastjo. Zaradi kristalne površine prevleke se absorbira okoli 95 % sončnih žarkov.



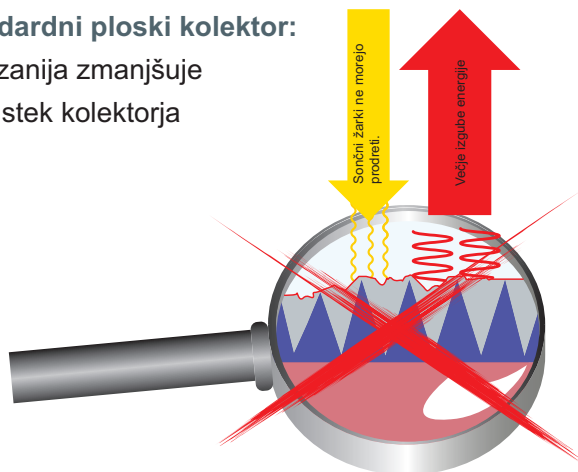
Umazanija in vlaga s konvencionalnimi ploskimi kolektorji

Zaradi svoje zasnove običajni ploski kolektorji vedno potrebujejo povezavo med notranjostjo kolektorja in zunanjim ozračjem (prezračevanje). Umazanija in vlaga lahko po tej poti prodreta v notranjost kolektorja. Pri tem lahko pride do poškodbe absorberja in učinkovitost kolektorja se z leti zmanjša.

Zlasti v hladnih obdobjih lahko vlaga v notranjosti kolektorja zamrzne. Nujna odmrznitev potem pomeni, da se lahko sončna energija, ki je že na voljo, uporabi zgolj kasneje. Poleg tega prezračevalni sistem ohladi tudi kolektor.

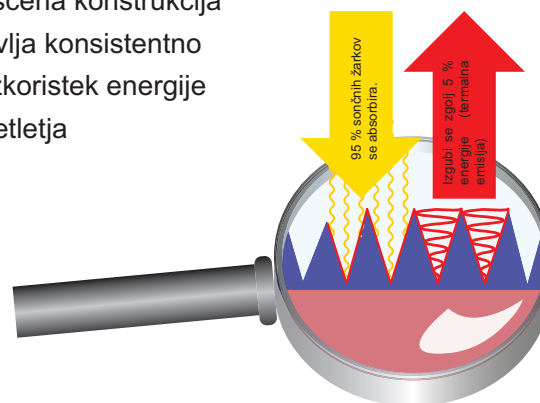
Standardni ploski kolektor:

Umazanija zmanjšuje izkoristek kolektorja



SOLARFOCUS CPC kolektor:

Preplaščena konstrukcija zagotavlja konsistentno visok izkoristek energije za desetletja



Zakaj je pomembna struktura kolektorjev: zaradi okoljskih dejavnikov kot so veter in vreme, UV sevanje, količina snega in presežne vrednosti temperature, ki učinkujejo na kolektor še desetletja.

Korito kolektorja (1)

- 1,5 mm neprepusten varjeni aluminijasti rezervoar brez zračnih odprtin tvori 'temelj'.
- Zrakotesen in vodotesen dizajn brez zračnih odprtin in zakovic ščiti notranjost kolektorja desetletja dolgo.

Absorber (2)

- Bakreni absorber v visoko selektivno prevleko in z ultrazvočno varjeno cevjo za prenos toplote.
- Plavajoč absorber, ki je oplaščen z obeh strani, zagotavlja najboljši izkoristek energije.



Reflektor (3)

- Cilindrični, do visokega sijaja valjani in galvansko anodizirani čisti aluminijasti reflektor koncentrira prodirajoče sončno sevanje na vertikalno nameščen absorber..
- Reflektorji so v ohišju zaščiteni pred vplivi z okolja, kar zagotavlja dolgo življenjsko dobo. Oplastitev ni potrebna. Optimalna koncentracija svetlobe. Zaradi cilindrične konstrukcije CPC reflektorja se absorbira tudi razpršeni del svetlobe. ($K_{diff} = 0,87$).

Solarno varnostno steklo (4)

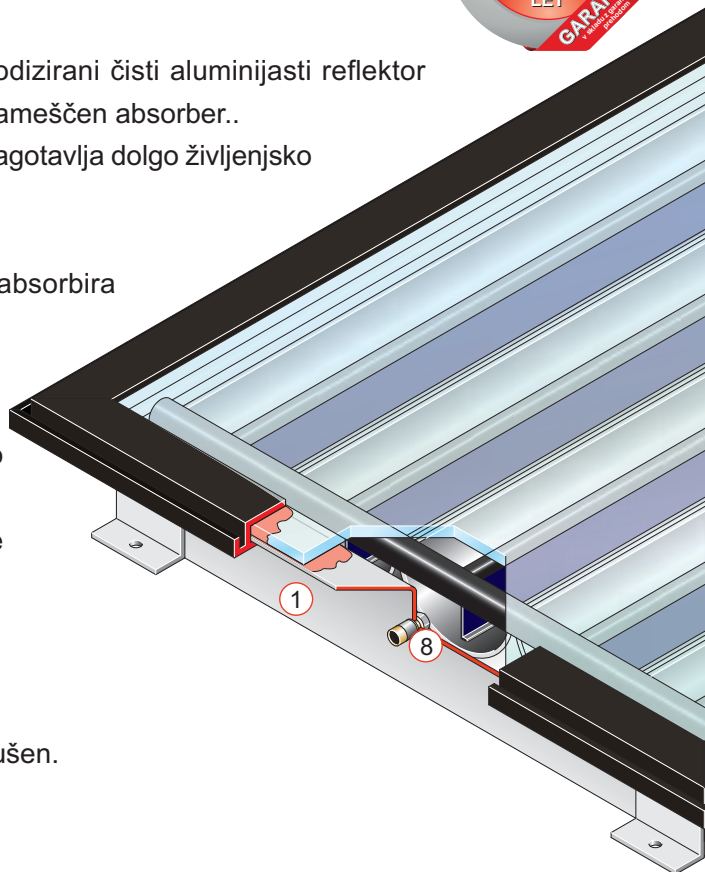
- 4 mm debelo, v prizmo strukturirano solarno varnostno steklo.
- Najvišji prenos svetlobe, odporno na točo in ostale vplive.

Poseben plašč (5)

- Fleksibilnen in na UV odporen specialni plašč.
- Povezuje okvir, steklo in stekleni trak. Difuzijsko preizkušen. Preprečuje vdor vlage in umazanije.

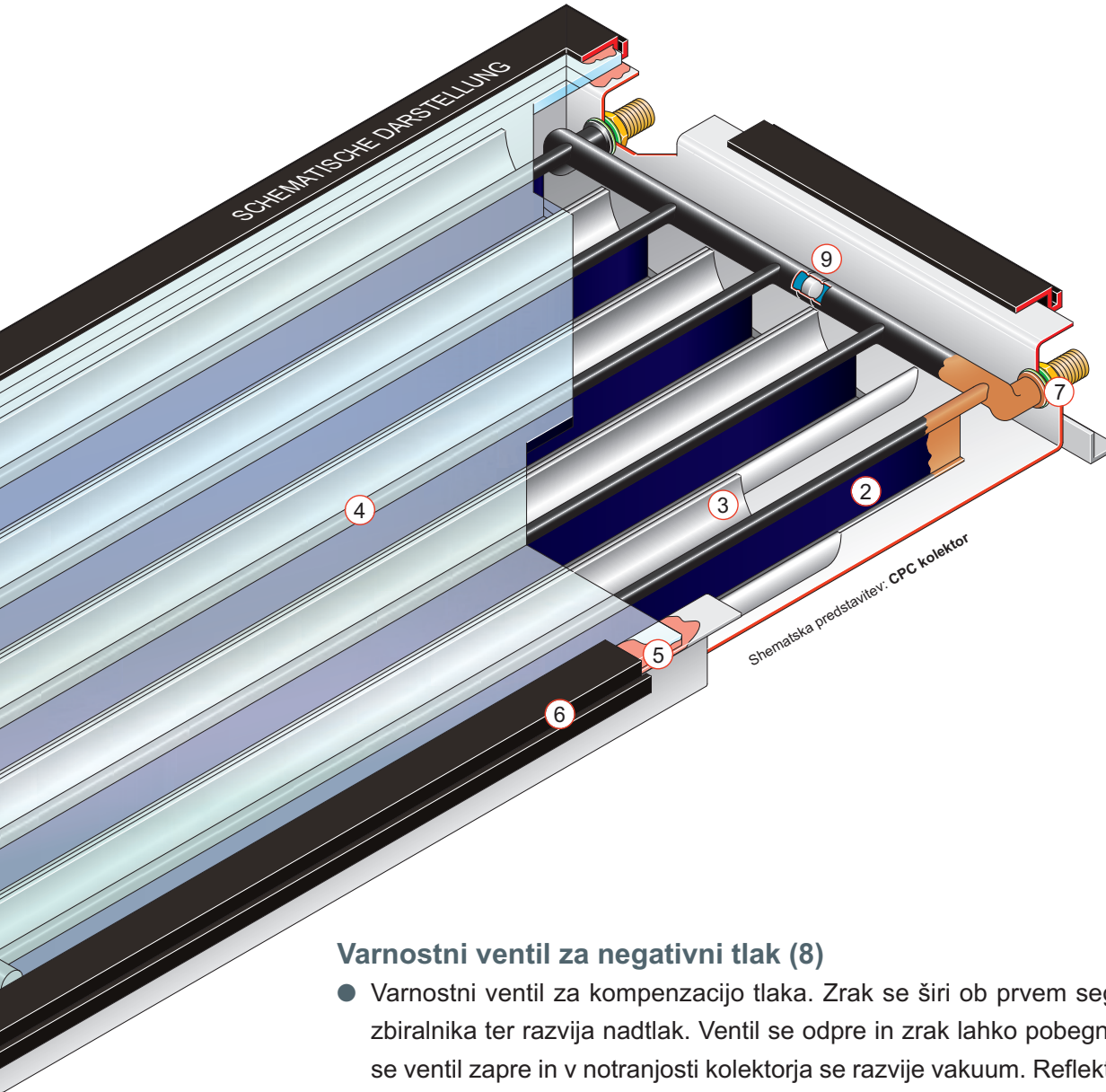
Trak za steklo (6)

- Poseben anodiziran aluminij.
- Brez gumijastega tesnila, aluminijast trak, ki je odporen na vreme in UV žarke, zagotavlja zaščito za robove stekla. Zagotavlja tudi stalen oprijem med steklom in okvirjem.



Površinski tesnilni priključki (7)

- zunanji navoj s ploskim tesnilom.
- Površinska tesnila se dotikajo notranje in zunanje strani okvirja in so privita vzporedno z medeninastimi maticami ter hermetično zapirajo pladenj. Brez okoljsko občutljive gume ali plastičnih plomb. Omogoča preprost priključek kolektorjev.



Varnostni ventil za negativni tlak (8)

- Varnostni ventil za kompenzacijo tlaka. Zrak se širi ob prvem segrevanju notranjosti zbiralnika ter razvija nadtlak. Ventil se odpre in zrak lahko pobegne. Ko se zrak hladi, se ventil zapre in v notranjosti kolektorja se razvije vakuum. Reflektorji podpirajo steklo
- Ni nevarnosti korozije v notranjosti kolektorja zaradi agresivnega zunanjega zraka. Ni izmenjave med notranjim in zunanjim zrakom, zaradi tega ne prihaja do toplotnih izgub zaradi konvekcije. Brez kondenzacije, zato ne prihaja do razgradnje visoko selektivnega plašča absorberja.

Obročno prezračevanje (9)

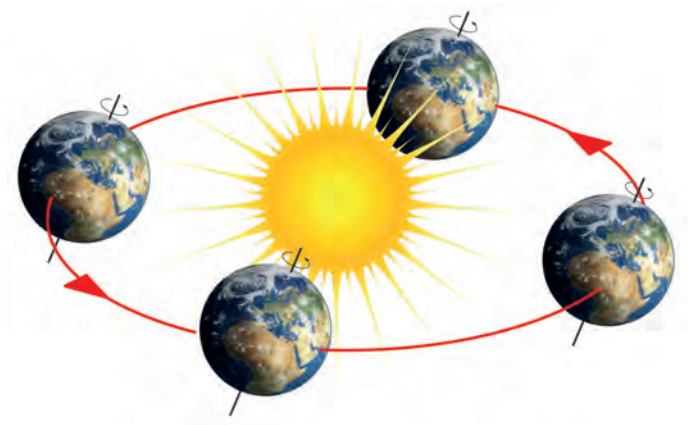
- Obročni način prezračevanja se nahaja na distribucijski cevi zbiralnika.
- Obročno prezračevanje olajša zračenje solarnih kolektorjev, ko so povezani v serijah.

Delovanje reflektorja

Vsaka izjemna inovacija temelji na preprostem načelu

Kot sončnega obsevanja na kolektor se z gibanjem Zemlje spreminja.

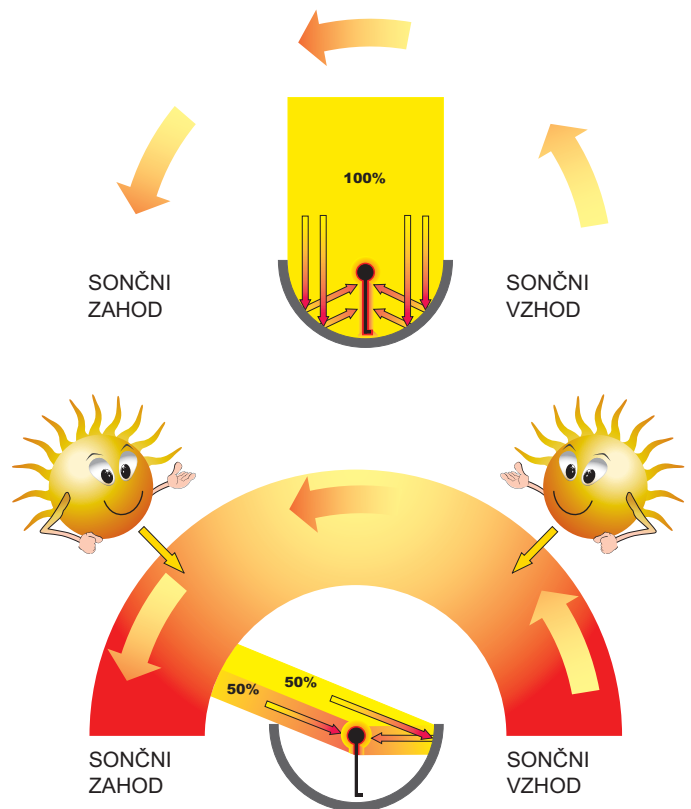
Standardni ploski kolektor doseže optimalni izkoristek, ko sončna svetloba pade na absorber točno pod kotom 90° . To hkrati pomeni, da večina sončnih žarkov pade na kolektor pod drugačnim kotom.



Poudarek na površinskem, šibkem sevanju

Zaradi svoje CPC geometrije kolektor še vedno doseže uporabne temperature tudi ob šibki sončni svetlobi ob manjšem vpadnem kotu.

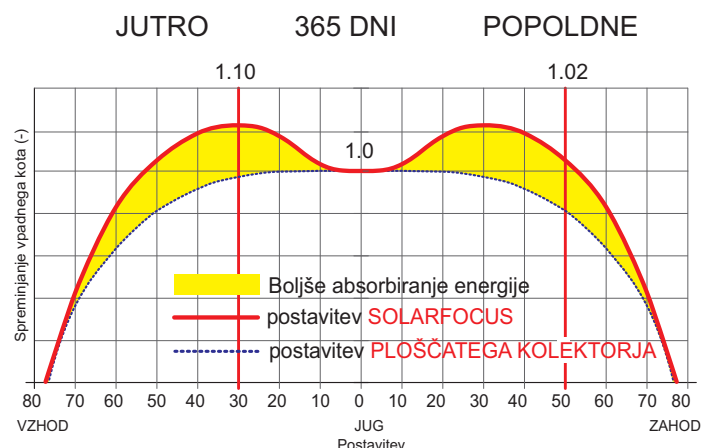
- Zaradi cilindrične zasnove **CPC** reflektorja se absorbira tudi difuzni del svetlobe. ($K_{diff} = 0.87$).
- To je pomembno predvsem ob prehodnih obdobjih (pomlad in jesen), ko do 80 % sončnih žarkov prodira pod kotom.
- Običajni ploski kolektorji so obsevani zgolj iz ene strani in morajo biti s hrbtne strani izolirani, da se minimizira izguba toplote. Absorber CPC kolektorja je obsevan z obeh strani. Zaradi dvostranskega obsevanja ni nobene prazne površine, ki bi lahko predstavljala področje izgube toplote.
- Majhen trak absorberja CPC kolektorja omogoča hitro segrevanje.



Vaš kotel bo imel daljšo pavzo zaradi učinkovitejše uporabe sonca!

Kotni faktor je razmerje optične učinkovitosti trenutnega vstopnega kota na vertikalni vstop. Cilindrična oblika CPC reflektorja omogoča absorbiranje tudi difuzne svetlobe. Kotni faktor 30° , odstopanje za 1,10.

- Vertikalna namestitvev absorberja omogoča uporabo poševne prodirajoče svetlobe.
- Majhen trak absorberja pomeni manjšo obsevano površino in zato manj toplotnih izgub (načelo radiatorja).
- Hkrati majhni trakovi absorberja CPC kolektorja zagotavljajo hitro segrevanje zaradi povečane koncentracije.



- Garancija proti kondenzaciji za 10 let
Brez izolacije znotraj kolektorja
Samo visoko kakovostni materiali
- Izjemna izraba ravno padajoče svetlobe
87% faktor razpršitve
- Preprosta cevna instalacija
- Primerno za večkomponentne sisteme
Ploska struktura
- Uporabi se lahko povsod: ogrevanje bazenov,
priprava tople vode, podpora ogrevanju

Tehnični podatki

		S1	S1K
		CPC-kolektor	CPC-kolektor
Struktura			
L = Dolžina	[cm]	240	212,5
B = Širina	[cm]	115,5	115,5
H = Višina	[cm]	6,5	6,5
Površina	[cm ²]	2,8	2,5
Odprto območje	[cm ²]	2,5	2,3
Kapaciteta	[l]	1,6	1,4
Teža (prazen)	[kg]	55	50
Faktor izgube toplote	[W/(m ² K)]	K1 = 3,3 / K2 = 0,012	
Faktor pretvorbe (glede na odprto površino)		0,74	
Spreminjanje vpadnega kota 30° / 50°		1,1 / 1,02	
Faktor razpršitve	[Kdiff]	0,87	
Toplotna kapaciteta	[J/m ² K]	3950	
Pretok	[l/m ² h]	20 - 70	
Izguba pritiska na 20°C in 50 l/m ² h	[mbar/m ²]	4,1	
Steklena zaščita		Solarno varnostno steklo	
Max. delovni pritisk	[bar]	10	

PREIZKUŠENO V SKLADU Z EN 12975-1 in -2

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb



Zakaj je pomembna struktura kolektorjev: zaradi okoljskih dejavnikov kot so veter in vreme, UV sevanje, količina snega in presežne vrednosti temperature, ki učinkujejo na kolektor še desetletja.

Korito kolektorja (1)

- Varjeno aluminijasto korito tvori 'temelj'.
- Visoko kakovosten proces izdelave ščiti notranjost kolektorja še desetletja

Absorber (2)

- Visoko selektivna trdna površina absorberja (modra črta) izstopa s svojo stopnjo absorpcije približno 95% in s stopnjo toplotne emisije približno 5%.
- Enota absorberja, ki je nameščena tako, da plava (ultrazvočno varjen trak absorberja in ba krena cev za prenos toplote), zagotavlja maksimalno izrabo energije.
Popoln videz.

Solarno varnostno steklo (3)

- 4 mm debelo, v prizmo strukturirano solarno varnostno steklo.
- Najvišji prenos svetlobe, odporno na točo in ostale vplive.

Specialni plašč (4)

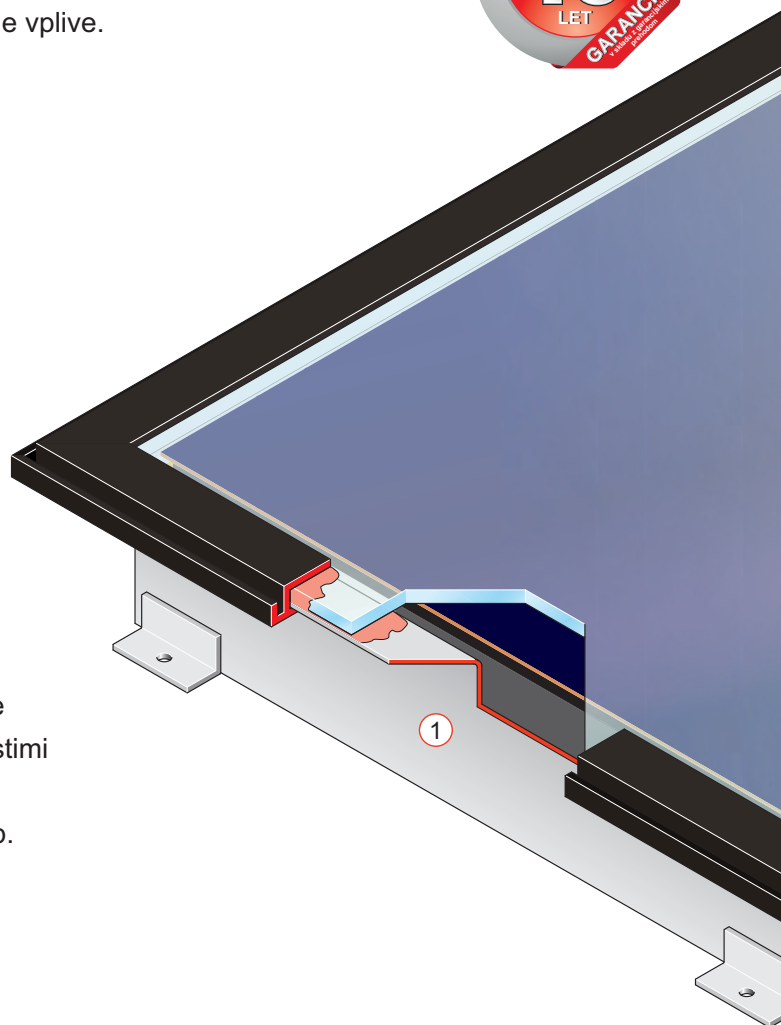
- Specialna UV zaščita s trajno elastičnostjo.
- Združuje trak, steklo in dodan rob. Antidifuzijski.
Preprečuje vdor vlage in umazanije.

Dodana obroba (5)

- Poseben profil iz anodiziranega aluminija.
- Brez gumijastih tesnil, z aluminijastim profilom, ki je odporen na vreme in UV žarke in ki učinkovito ščiti steklene robove.
Zagotavlja trajni oprijem med steklom in koritom.

Tesnilni priključki med površinami (6)

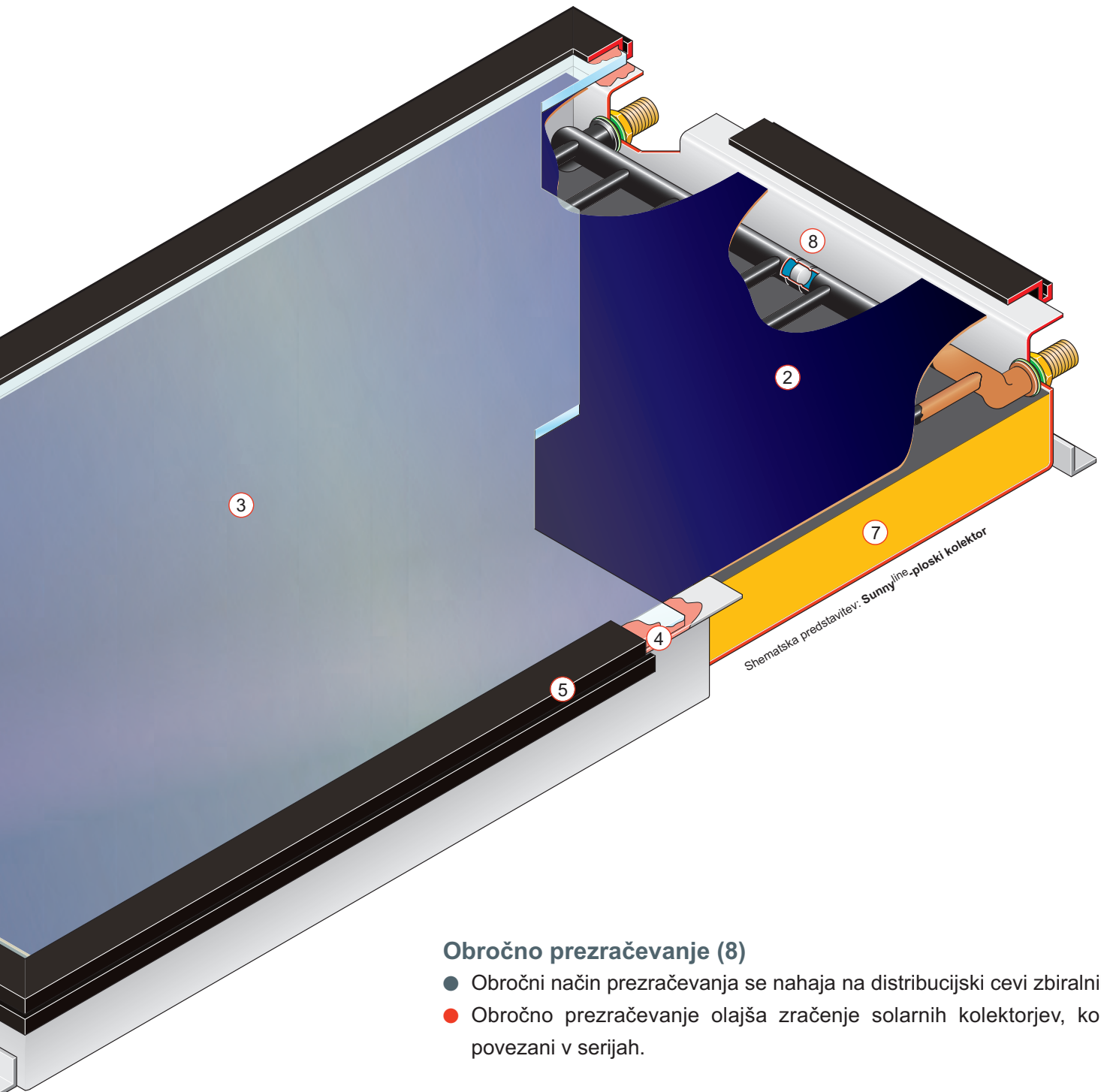
- 1/2" zunanji navoj s čelnim spojem.
- Površinska tesnila se dotikajo notranje in zunanje strani okvirja in so privita vzporedno z medeninastimi maticami ter hermetično zapirajo pladenj.
Brez okoljsko občutljive gume ali plastičnih plomb.
Posamična povezava na cevi kolektorja



BREZ PLASTIKE – BREZ LESA –

Izolacija zadnje stene (7)

- 50 mm mineralne volne s slabo vezivno vsebino.
- Zaradi nizkega deleža vezivnih agentov, ki se ponavadi nahajajo v izolaciji iz mineralne volne, oddaja nizke emisije plina.



Obročno prezračevanje (8)

- Obročni način prezračevanja se nahaja na distribucijski cevi zbiralnika.
- Obročno prezračevanje olajša zračenje solarnih kolektorjev, ko so povezani v serijah.

Sunny^{line} ploski kolektor – prednosti na prvi pogled

- 10-letna garancija
Uporabljeni so samo visoko kakovostni materiali.
- Varjeno aluminijasto ohišje-ščiti notranjost kolektorja za več desetletij.
- Visoko selektivna modra črta ploščatega absorberja
50 mm izolacija zadnje stene-omogoča visoko učinkovitost delovanja. 4 mm debelo solarno steklo.
- Primerno za vse tipe montaže (integracija s streho, na strehi, prosto stoječe, stenska montaža...).
- Lahko se uporablja povsod: topla voda, pomožno ogrevanje, ogrevanje bazenov.
- Nizki stroški vgradnje zaradi preprostega sistema cevi. Preprosta cevna instalacija-








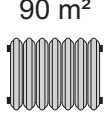


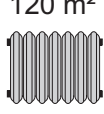


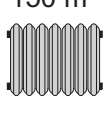

Tehnični podatki

		Sunny 28	Sunny 21
Struktura		Ploščat kolektor	Ploščat kolektor
L = Dolžina	[cm]	240	178,5
B = Širina	[cm]	115,5	115,5
H = Višina	[cm]	8,5	8,5
Površina	[cm ²]	2,77	2,1
Odprto območje	[cm ²]	2,5	1,82
Kapaciteta	[l]	1,3	1,08
Teža (prazen)	[kg]	50	40
Faktor izgube toplote	[W/(m ² K)]	K1 = 3,4 / K2 = 0,011	
Faktor pretvorbe (glede na odprto površino)		0,78	
Pretok	[l/m ² h]	20 - 70	
Izguba pritiska na 20°C in 50 l/m ² h	[mbar/m ²]	4,1	
Steklena zaščita		Solarno varnostno steklo	
Max. delovni pritisk	[bar]	10	

PREIZKUŠENO PO EN 12975 1 in 2

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb

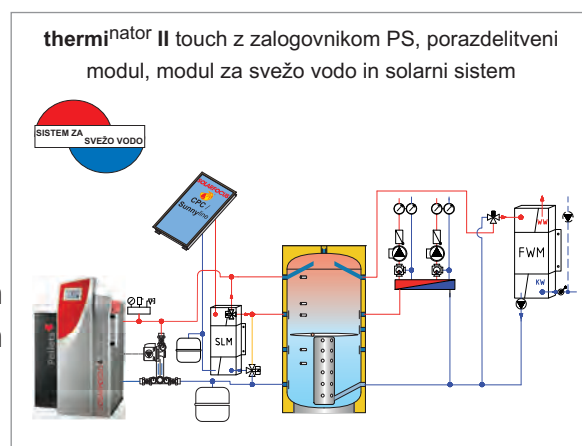
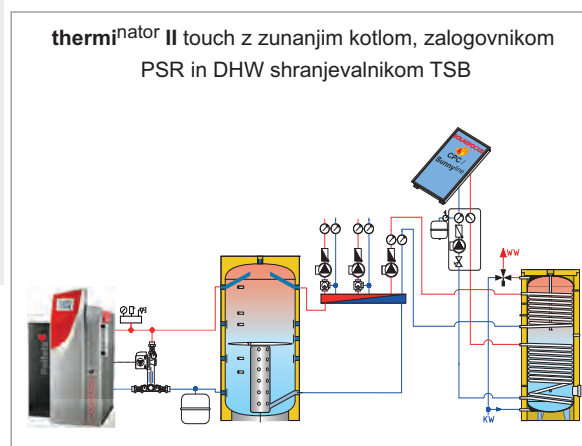
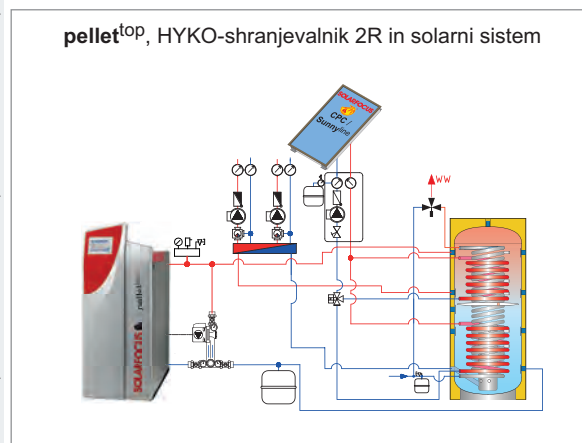
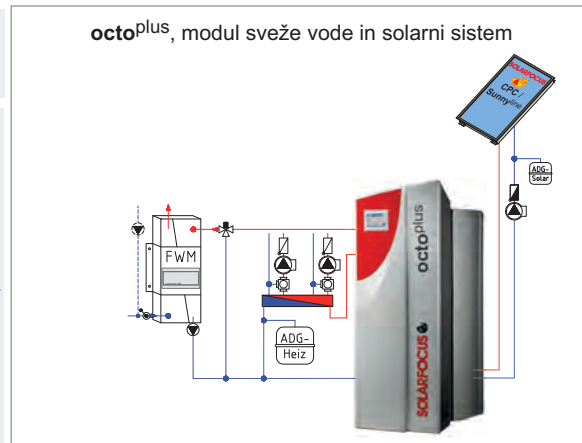


Osebe in nameravana uporaba	Dimenzije kolektorja	Rezervoar
 	ca. 5,0 m ²	300 litrov DHW shranjevalnik
 	ca. 5,6 m ²	300 - 400 litrov DHW shranjevalnik
 	ca. 8,4 m ²	300 - 500 litrov DHW shranjevalnik
 2-4  90 m ² 	ca. 14,0 m ²	800 litrski Hyko-termalni shranjevalnik
 3-5  120 m ² 	ca. 16,8 m ²	1000 litrski Hyko-termalni shranjevalnik
 4-6  150 m ² 	ca. 22,4 m ²	1500 litrski zalogovnik in 400 litrski DHW shranjevalnik

Ta priporočila so vam lahko v pomoč pri načrtovanju vašega sistema. Navedene vrednosti naj vam bodo samo vodilo.

Pomembne parametre, kot so poraba tople vode, velikost površine strehe in lega je treba premisliti individualno med fazo načrtovanja. Indeks energije, hiše in tip ogrevanja se lahko določita ob obravnavanju posameznih instalacij solarnega ogrevanja.

SOLARFOCUS lahko zahvaljujoč stotinam standardnih shem pomaga pri vašem sistemu, od koncepta in oblike do implementacije.

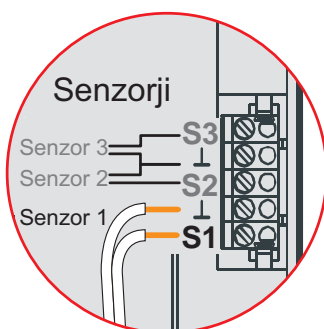
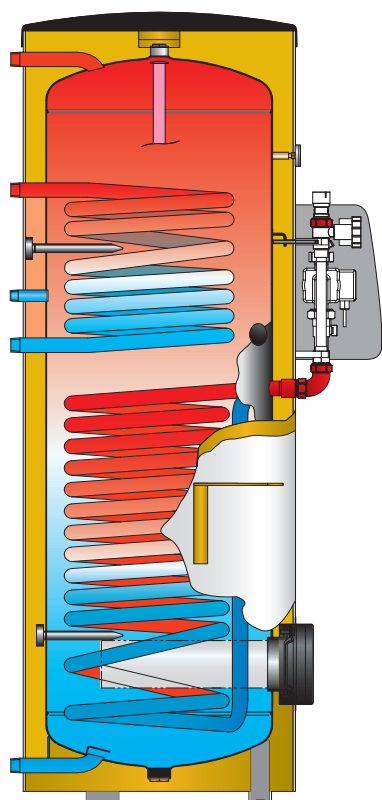


Plug-IN Notranji rezervoar za toplo vodo s solarnim sistemom za higiensko pripravo tople vode

- ✓ DHW rezervoar z vgrajenimi črpalkami in enoto za solarno upravljanje
- ✓ Solarni hranilnik z dvojno tuljavo
- ✓ Dobavljiv tudi z visoko učinkovito črpalko

VAŠA KORIST

- Preprost sistem
- Ob dostavi pripravljen na uporabo
- Izogibanje napakam v sistemu s prednastavljeno nadzorno solarno enoto in kompletom črpalk.



Kapaciteta	Premer brez izolacije	Premer z izolacijo	Skupna višina	Zgornje ogrevanje	Spodnje ogrevanje	Teža	Prečna višina	El. vijak za ogrevanje 6/4" omogočen
300 l	500 mm	600 mm	1794 mm	0,8 m ²	1,52 m ²	148 kg	1892 mm	✓
400 l	600 mm	700 mm	1591 mm	1,0 m ²	1,81 m ²	159 kg	1738 mm	✓
500 l	600 mm	700 mm	1921 mm	1,27 m ²	1,95 m ²	230 kg	2044 mm	✓

Higienska kombinirana posoda HYKO s solarnim sistemom

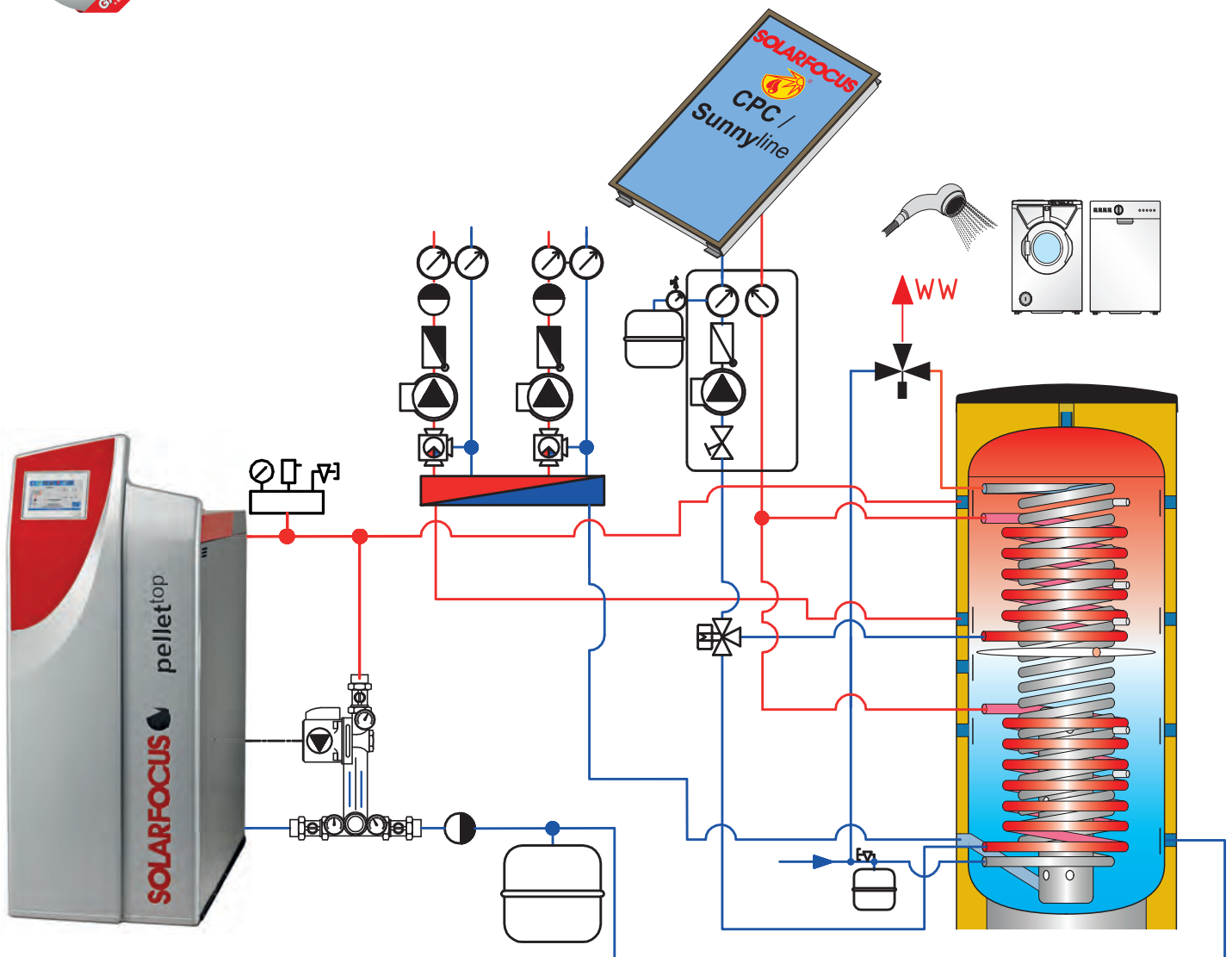
za higiensko pripravo tople vode v kontinuiranem načinu pretoka in podporo ogrevanju

- ✓ Kombiniran rezervoar z golo tuljavo (dobavljiva tudi druga tuljava) za podporo ogrevanju in trenutno pripravo tople vode
- ✓ Stratificirano polnjenje cevi za povratno ogrevanje
- ✓ Stratificirana ločevalna plošča



VAŠA KORIST

- Stroškovno učinkovita in prostorsko varčna rešitev za domačo uporabo tople vode in podporo solarnemu ogrevanju
- Higiensko pripravo tople vode v kontinuiranem načinu pretoka
- Preprost, cenovno ugoden sistem cevi
- Odlična izolacija preprečuje toplotne izgube



Kapaciteta	Premer brez izolacije	Premer z izolacijo	Skupna višina	Zgornje ogrevanje tuljava	Spodnje ogrevanje tuljava	Teža	Prečna višina	El. vijak za ogrevanje 6/4" omogočen
600 l/R	700 mm	900 mm	1700 mm	1,2 m ²	1,8 m ²	145 kg / 158 kg	1670 mm	✓
800 l/R	790 mm	990 mm	1760 mm	1,8 m ²	2,4 m ²	170 kg / 192 kg	1740 mm	✓
1000 l/R	790 mm	990 mm	2090 mm	2,4 m ²	3 m ²	202 kg / 232 kg	2100 mm	✓
1250 l/R	950 mm	1200 mm	2100 mm	2,4 m ²	3 m ²	234 kg / 273 kg	2100 mm	✓
1500 l/R	1000 mm	1250 mm	2125 mm	2,4 m ²	3,6 m ²	272 kg / 308 kg	2215 mm	✓

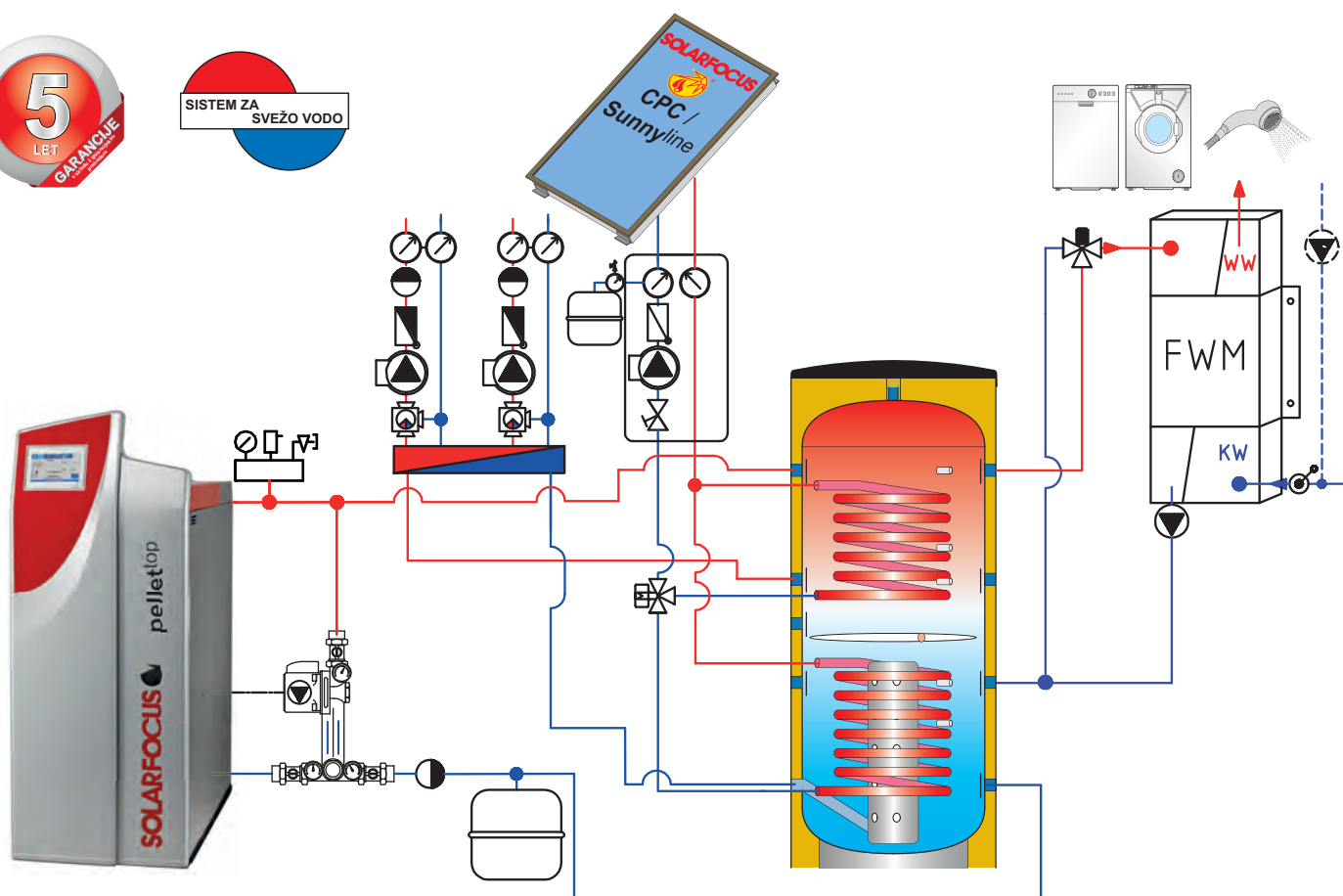
Stratificiran shranjevalnik s solarnim sistemom in modulom za svežo vodo

za zunanjo pripravo tople vode načinu neprekinjenega pretoka in podporo ogrevanju.

- ✓ Shranjevalnik s solarno tuljavo (opcijsko dobavljiva tudi druga tuljava za hitro polnjenje)
- ✓ Priprava higienski sanitarne vode z zunanjim modulom
- ✓ Idealno za povezavo s pečjo na biomaso
- ✓ Stratificirano polnjenje za povratno ogrevanje
- ✓ Stratificirana ločevalna plošča

VAŠA KORIST

- Služi kot shranjevalnik energije sonca in biomase
- Potrebuje malo prostora
- Preprost, učinkovit sistem cevi



Kapaciteta	Premer brez izolacije	Premer z izolacijo	Skupna višina	Zgornje ogrevanje tuljava	Spodnje ogrevanje tuljava	Teža	Prečna višina	El. vijak za ogrevanje 6/4" omogočen
500 l/R	650 mm	850 mm	1700 mm	---	1,2 m ²	103 kg	1670 mm	na zahtevo
800 l/R	790 mm	990 mm	1760 mm	---	1,8 m ²	130 kg	1740 mm	na zahtevo
1000 l/R	790 mm	990 mm	2090 mm	---	3,0 m ²	156 kg	2090 mm	na zahtevo
1250 l/R	950 mm	1200 mm	2060 mm	---	3,0 m ²	189 kg	2090 mm	na zahtevo
1500 l/R	1000 mm	1250 mm	2200 mm	---	3,6 m ²	210 kg	2210 mm	na zahtevo
500 l/2R	650 mm	850 mm	1700 mm	1,2 m ²	1,8 m ²	131 kg	1670 mm	na zahtevo
800 l/2R	790 mm	990 mm	1760 mm	1,6 m ²	2,4 m ²	169 kg	1740 mm	na zahtevo
1000 l/2R	790 mm	990 mm	2090 mm	2,4 m ²	3,0 m ²	204 kg	2090 mm	na zahtevo
1050 l/2R	790 mm	990 mm	2200 mm	2,4 m ²	3,0 m ²	209 kg	2170 mm	na zahtevo
1250 l/2R	950 mm	1200 mm	2060 mm	2,4 m ²	3,0 m ²	240 kg	2090 mm	na zahtevo
1500 l/2R	1000 mm	1250 mm	2200 mm	2,4 m ²	3,6 m ²	254 kg	2210 mm	na zahtevo

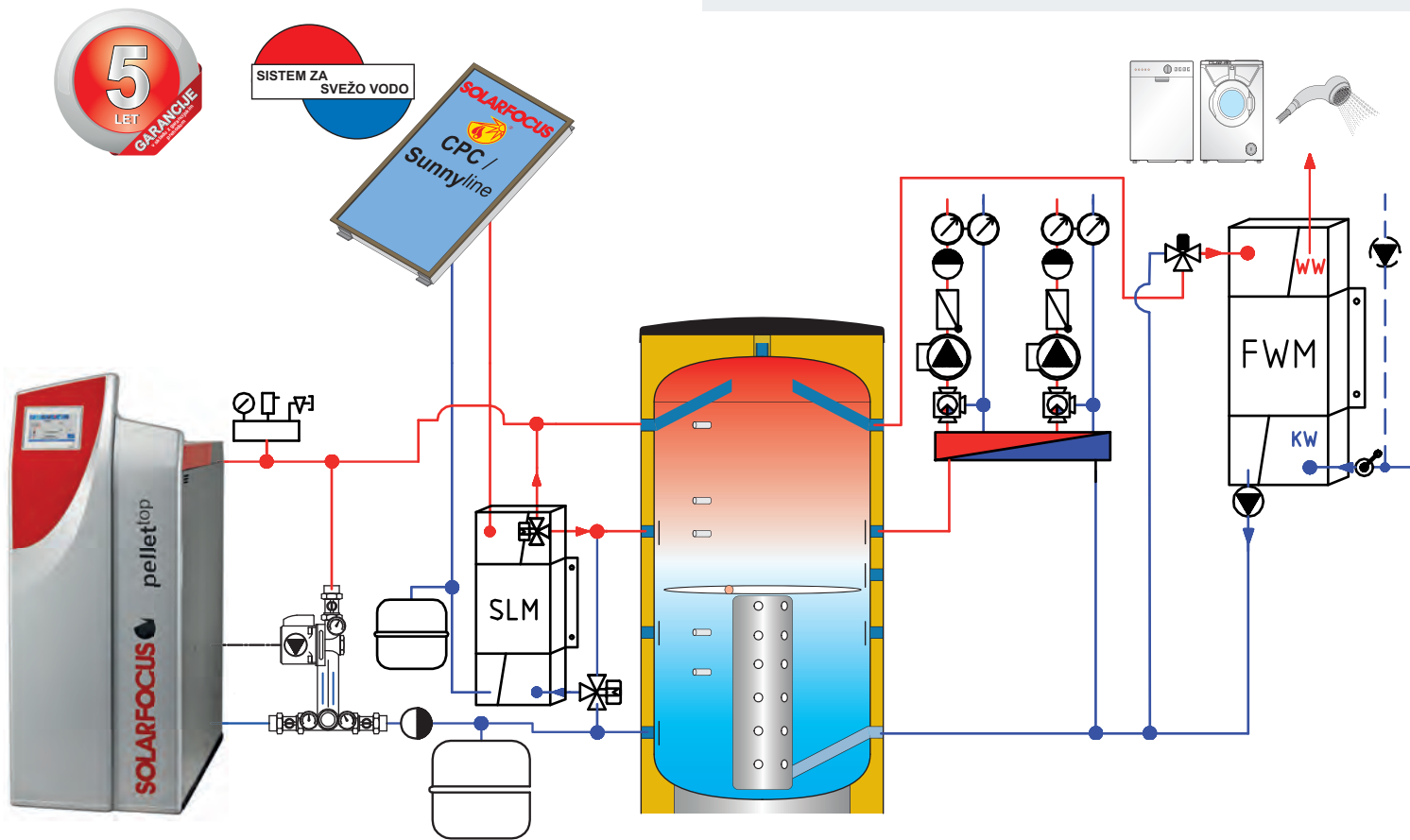


Stratificiran shranjevalnik s solarnim sistemom, solarni stratificirani polnilni modul in modul za svežo vodo za zunanjo pripravo tople vode v načinu neprekinjenega pretoka in podporo ogrevanju.

- ✓ Shranjevalnik za sisteme z veliko sončne energije
- ✓ Z zunanjim dvočrtnim polnilnim modulom za solarno stratifikacijo
- ✓ Higienško pripravo tople vode z zunanjim toplotnim izmenjevalnikom
- ✓ Idealen za povezavo s pečmi na biomaso
- ✓ Stratificirano polnjenje za povratno ogrevanje
- ✓ Stratificirana ločevalna plošča

VAŠA KORIST

- Služi kot shranjevalnik za energijo sonca in biomase
- Energijo dobavlja zgolj na zahtevo
- Brez nepotrebne aktivacije peči in delovanja ob nizkih obremenitvah-daljša življenjska doba peči in višja stopnja sončnega kritja za vaš sistem solarne energije



Opcijsko z modulom za svežo vodo ali rezervoarjem za sanitarno vodo

Kapaciteta	Premer brez izolacije	Premer z izolacijo	Skupna višina	Zgornje ogrevanje tuljava	Spodnje ogrevanje tuljava	Teža	Prečna višina	El. vijak za ogrevanje 6/4" omogočen
500 I/PS/SPS	650 mm	850 mm	1700 mm	---	---	79/90 kg	1670 mm	na zahtevo
800 I/PS/SPS	790 mm	990 mm	1760 mm	---	---	97/112 kg	1740 mm	na zahtevo
1000 I/PS/SPS	790 mm	990 mm	2090 mm	---	---	114/132 kg	2090 mm	na zahtevo
1050 I/SPS	790 mm	990 mm	2200 mm	---	---	---/126 kg	2170 mm	na zahtevo
1250 I/PS/SPS	950 mm	1200 mm	2060 mm	---	---	146/162 kg	2090 mm	na zahtevo
1500 I/PS/SPS	1000 mm	1240 mm	2210 mm	---	---	163/182 kg	2210 mm	na zahtevo
2000 I/PS	1100 mm	1340 mm	2440 mm	---	---	225/--- kg	2450 mm	na zahtevo
3000 I/PS	1250 mm	1490 mm	2720 mm	---	---	280/--- kg	2705 mm	na zahtevo
4000 I/PS	1400 mm	1640 mm	2900 mm	---	---	431/--- kg	2910 mm	na zahtevo
5000 I/PS	1600 mm	1840 mm	2995 mm	---	---	501/--- kg	3010 mm	na zahtevo

Modul za svežo vodo – FWM 26-250

z ali brez visoko zmogljive črpalke

- ✓ Pretoki: 26, 40, 50, 63, 75, 95, 150 und 250 l/min
- ✓ Konstantna temperatura vode
- ✓ Optimalna stratifikacija tople vode v hranilniku

VAŠA KORIST

- Higienična notranja priprava tople vode
- Ob dostavi pripravljen za priključitev
- Preprost sistem
- Nizke povratne temperature
- Kaskadni sistem



Tehnologija za svežo vodo

Tehnologija sveže vode se nanaša na ogrevanje sanitarne vode po metodi pretoka. To pomeni, da ni potrebno hraniti večjih količin tople vode, saj se lahko na ta način zagotovi popolnoma higienična topla voda.

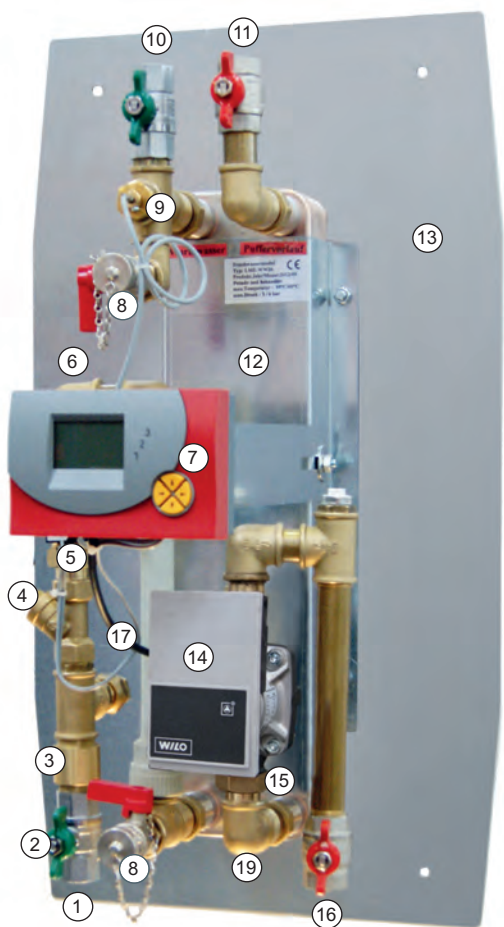
Zunanja priprava z modulom sveže vode

Modul sveže vode prenaša toploto od hranilnika do pretočne sanitarne vode s pomočjo izmenjevalnika toplote.

Temperatura sanitarne vode se lahko nastavlja poljubno in se lahko vzdržuje na konstantnem nivoju z elektronskim krmilnikom. Skozi modul sveže vode se pretaka zgolj tista količina sanitarne vode, ki ste jo zahtevali.

LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| 1 Dovod hladne vode | 9 Super hiter senzor tople vode |
| 2 Zaporni ventil | 10 Vroča voda |
| 3 Nepovratni ventil | 11 Vstop shranjevalnika |
| 4 Lovilnik umazanije | 12 Nerjaveča jeklena plošča izmenjevalnika toplote |
| 5 Trenutno stikalo | 13 Stensko držalo |
| 6 Nepovratni ventil pretoka (opcijsko) | 14 Črpalka cirkulacije (visoko zmogljiva) |
| Črpalka cirkulacije (opcijsko) | 15 Nepovratni ventil, vstavek |
| 7 Kontrola dvojnega kroženja | 16 Kotel povratnega toka |
| 8 Možnost izpiranja | 17 Povezovalni kabel |



Pretok / črpalka
na 50 °C pretoka kotla

		FWM 26	FWM 40	FWM 50	FWM 63	FWM 75	FWM 95	FWM 26	FWM 40	FWM 50	FWM 63	FWM 75	FWM 95
Pretok kotla	°C	60	60	60	60	60	60	50	50	50	50	50	50
Dovod hladne vode	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Izhod tople vode	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Izhod tople vode	l/min	26	40	50	63	75	95	15	25	34	46	51	65
Povr. temp. do kotla	°C	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Max. izhodna moč	kW	60	84	130	157	180	230	37	61	98	120	139	181
El. napajanje	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Povezovalni kabel		3/4" IG	3/4" IG	1" IG	1" IG	5/4" IG	5/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	1" IG	1" IG	5/4" IG	5/4" IG
Povezava, cirkulacija		3/4" IG	3/4" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG	3/4" IG	3/4" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG
Višina	mm	770	770	960	960	1130	1130	770	770	960	960	1130	1130
Širina	mm	330	330	370	370	440	440	330	330	370	370	440	440
Globina	mm	350	350	510	510	630	630	350	350	510	510	630	630
Teža	kg	15	20	38	50	60	85	15	20	38	50	60	85

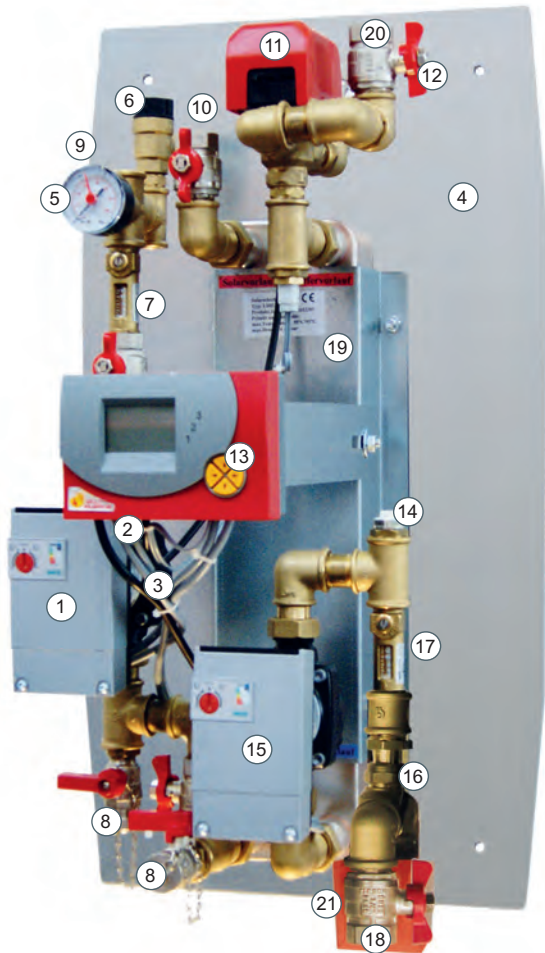
	Pretok kotla	Dovod hladne vode	Izhod tople vode	l/min	Moč	Povezovalni	Cirkulacija	V/Š/G mm	Teža
FWM 150	60 °C	10 °C	45 °C	150	390 kW	6/4" IG	5/4" IG	1050/900/450	135
FWM 250	60 °C	10 °C	45 °C	250	650 kW	2" IG	5/4" IG	1050/1200/500	150

Solarni stratificirani polnilni modul – SLM 20-150

z ali brez hitrega načina polnjenja
z ali brez visoko zmogljive črpalke

VAŠA KORIST

- Optimalna izraba energije s stratificiranim polnjenjem shranjevalnika
- Minimalen trud pri montaži
- Ob dobavi pripravljen na priključitev



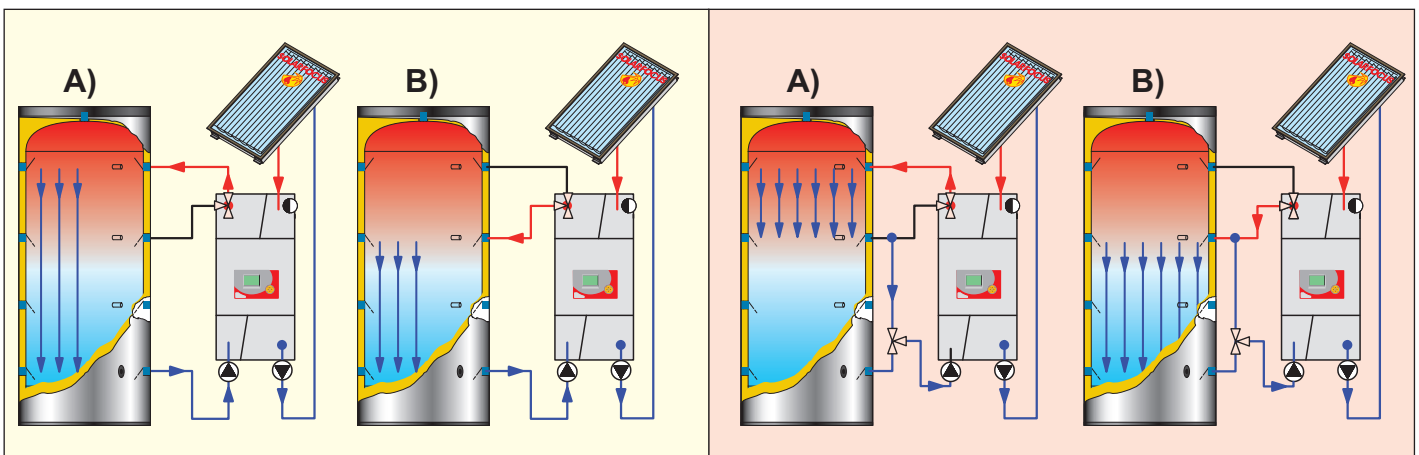
LEGENDA:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Solarna črpalka z nadzorom hitrosti | 12 Zaporni ventil |
| 2 Solarni kontrolni ventil | 13 Kontrola dvojnega kroženja |
| 3 Pripravljen priključni kabel | 14 Možnost zračenja |
| 4 Stensko obešalo | 15 Polnilna črpalka z nadzorom hitrosti za shranjevalnik |
| 5 Solarni manometer | 16 Povratni ventil za shranjevalnik |
| 6 Solarni varnostni ventil | 17 Regulator pretoka |
| 7 Regulator pretoka | 18 Kotel povratnega toka |
| 8 Možnost izpiranja | 19 Nerjaveča jeklena plošča izmenjevalnika toplote z izolacijo |
| 9 Solarni povratni tok | 20 Polnitev zalogovnika zgoraj |
| 10 Solarni tok | 21 3-stopenjski ventil motorja za spreminjanje polnitve shranjevalnika (samo za hitro polnjenje) |

- ✓ Za optimalno polnjenje shranjevalnika v dveh nivojih
- ✓ Od 20 m² - 150 m² površine kolektorja

Solarni stratificirani polnilni modul

Solarni stratificirani polnilni modul s hitrim načinom polnjenja je primeren tudi za dva hranilnika



		SLM 20	SLM 40	SLM 60	SLM 80	SLM 100	SLM 150
		SLMHE 20	SLMHE 40	SLMHE 60	SLMHE 80	SLMHE 100	SLMHE 150
Površina kolektorja	m ²	do 20	do 40	do 60	do 80	do 100	do 150
Moč	kW	do 10	do 20	do 30	do 40	do 50	do 65
SLM - Primarna črpalka		15/7	15/7	15/11	15/11	25/13	25/13
SLM - Sekundarna črpalka		15/4	15/4	15/6	15/6	25/7	25/7
SLMHE - Primarna črpalka Para		15/1-7	15/1-7	15/1-11,5	15/1-11,5	25/1-11	25/1-11
SLMHE - Sekundarna črpalka Para		15/1-7	15/1-7	15/1-7	15/1-7	25/1-7	25/1-7
Povezava		3/4"IG	3/4"IG	1"IG	1"IG	1"IG	1"IG
V/Š/G		770/330/350	770/330/350	960/370/510	960/370/510	1130/440/630	1130/440/630
Teža	kg	ca. 25	ca. 30	ca. 45	ca. 55	ca. 65	ca. 85

Večji sistemi

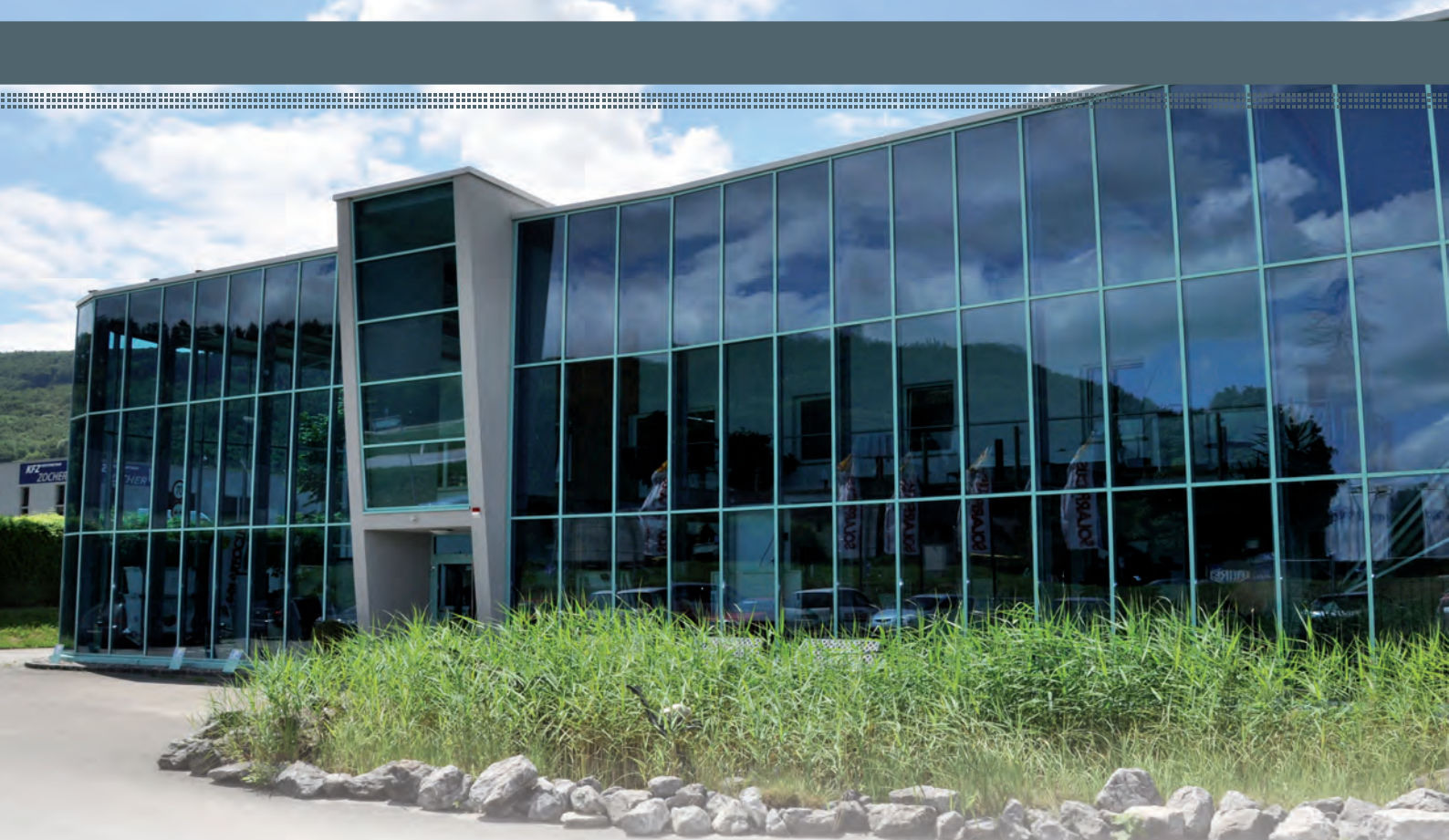


Področja uporabe solarno toplotnih večjih sistemov:
obrt, industrija, gastronomija, hoteli in za posamezne objekte.

Za planiranje in tehnično izvajanje vaših solarnih večjih sistemov
so vam z veseljem na voljo tehniki SOLARFOCUSA.



Moderni solarno-toplotni večji sistemi dosegaajo že danes
amortizacijske dobe znatno pod 10 leti.
Investicije ne varujejo samo okolja, ampak ustvarjajo od
izpolnjene amortizacijske dobe dalje energijo praktično brezplačno.



INOVACIJE – GOSPODARSTVO – KAKOVOST

SOLARFOCUS oblikuje prihodnost z izdelki, ki služijo ljudem in pomagajo pri ohranjanju okolja!

SOLARFOCUS se ukvarja z razvojem, gradnjo in prodajo izdelkov v povezavi s sončno energijo in izdelki v povezavi z okoljem s poudarkom na:

**Solarne naprave,
Ogrevanje na biomaso,
Tehnologija shranjevanja in
Tehnologija sveže vode.**

SOLARFOCUS je vedno korak naprej: vseskozi potekajo raziskave, razvoj in sodelovanje s priznanimi raziskovalnimi inštituti in partnerji, za dinamičen poslovni razvoj podjetja. Naši proizvodi so v Evropi dobavljivi izključno preko uradnih trgovcev.

Naše partnerje vseskozi izobražujemo, jim pripravljamo številne seminarje ter jih tako usposabljammo za svetovanje izvajanje storitev in profesionalno montažo sistemov.

PREJETE NAGRADE:

- Nagrada "Mladi podjetnik"
- Nagrada za inovativnost 1995
- Zlati Pegaz (Pagasus)
- Nominacija za državno nagrado za inovativnost
- Izbor najboljših podjetij Zgornje Avstrije za odlično poslovno idejo
- Nagrada Zgornje Avstrije za varovanje okolja
- Nagrada za inovativnost "Energie-Genie" 2003
- Nagrada Hišna tehnologija 2004
- Nagrada za inovativnost "Energie-Genie" 2011
- Italijanska nagrada za inovativnost za energijsko učinkovite tehnologije energije 2012
- Poljska nagrada za inovacije „Złoty Medal” 2012 in 2013
- Celjski sejem Srebrno priznanje 2014



SREBRNO PRIZNANJE
SILVER AWARD

17. ENERGETIKA
ENERGETICS

Celjski sejem
maj / May 2014



... potrjujejo našo filozofijo.

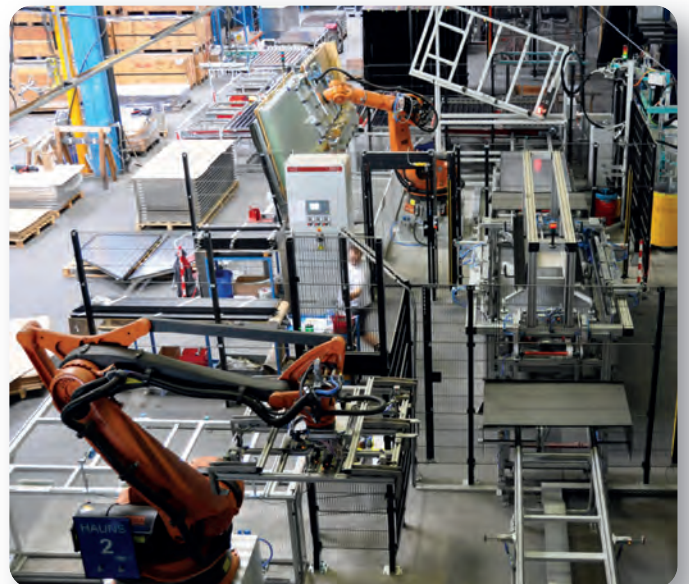


Okoljska miselnost in premislek

Je v ospredju pri vsakem izdelku, ki ga razvijamo. V St. Ulrichu se nahajajo naši centri za raziskave, razvoj, proizvodnja, kontrola kvalitete in uprava. Dela opravljajo ljudje, katerim so okolje in uporaba obnovljive energije zadovoljstvo.



SOLARFOCUS
povezuje,
kar spada skupaj: inovativno tehnologijo
in najsodobnejšo proizvodnjo!

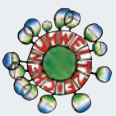


Vse iz ene roke

solarno
polena
sekanci
peleti



Preizkušena vrhunska tehnologija



SOLARFOCUS Solarne naprave – Ogrevanje z biomaso – Tehnologija shranjevanja – Tehnologija sveže vode

Vaš zastopnik

Certifikat EN ISO 9001

SOLARFOCUS
zagotavlja neodvisnost



Sončne elektrarne Peči na biomaso

SOLARFOCUS GmbH Werkstrasse 1 A-4451 St. Ulrich/Steyr

e-mail: office@solarfocus.eu

Tel.: +43 (0) 7252 / 50 002 - 0

web: www.solarfocus.eu

Tel.: +43 (0) 7252 / 50 002 - 10