

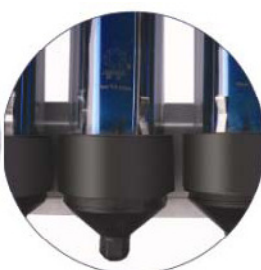
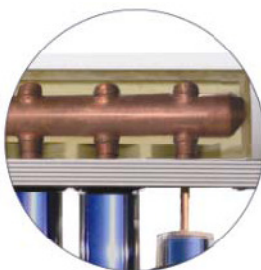
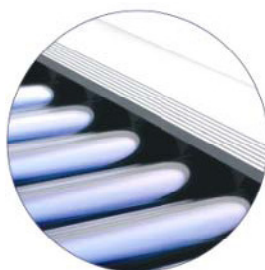
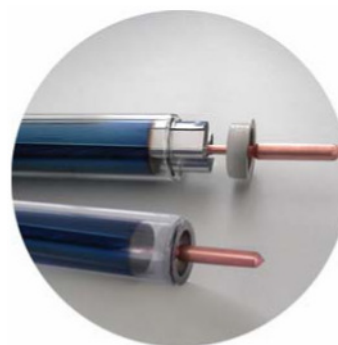


## »Heat pipe« - Toplo cevni vakuumski kolektor

**Značilnosti: 58×1800, 47×1500, 58×850**

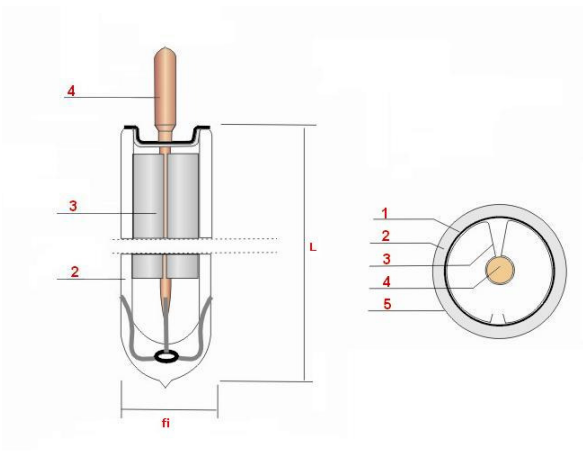
*Idealna kombinacija steklene vakuumske cevi in toplotne bakrene cevi*

1. *Visoka grelna sposobnost: za prenos toplote je uporabljena napredna tehnologija visokega vakuuma v stekleni cevi v kateri je precizno izbran absorber, ki segreva toplotno bakreno cev.*
2. *Široka uporabnost:*
  - *Toplotna cev ima majhno toplotno vztrajnost, zato ima hiter odzivni čas.*
  - *Ker v vakuumski cevi ni vode zelo učinkovito prenaša toploto pri nizkih temperaturah.*
  - *Normalno delovanje tudi pri zelo nizkih temperaturah -30°C.*
3. *Vsaka posamezna cev dela neodvisno od drugih. Zato v primeru okvare kolektor dela normalno, samo z malenkost manjšo močjo.*
4. *Odlična konstrukcija omogoča izredno hitro in enostavno menjavo okvarjene cevi.*
5. *Izredna trdnost in prožnost vakuumskih steklenih cevi odlikuje odpornost na točo do 20 mm.*



## Lastnosti vroče cevnih vakuumskih kolektorjev

Struktura	Vse steklene cevi koncentrične z dvojno geometrijo
Tip stekla	Borosilikatno steklo (uporablja se za lab. epruvete)
Faktor absorbiranja	$\geq 0.92$ (za ekstremno črno telo je 1)
Povprečna zguba toplote	$\leq 0.8 \text{ W/m}^2$
Vakuum	$< 5 \times 10^{-3} \text{ Pa}$
Življenjska doba	$> 15$ let
Garancijska doba	- 5 let (ob pravilni vgradnji)



1. Absorpcijska prevleka
2. Vakuum
3. Aluminijska obloga
4. Toplotna cev »Heat pipe«
5. Borosilikatno steklo

$L$  = dolžina cevi

- 1800 mm
- 1500 mm
- 850 mm

$fi$  = premer cevi

- 58 mm
- 47 mm



Strešni solarni komplet



Balkonski solarni komplet

## Solarni vakuumski kolektor SCM

- Imajo lep design zato se odlično vključijo tudi v najmodernejše stavbe
- Konstrukcija omogoča modularno gradnjo kolektorjev.
  - S tem lahko zadovoljimo zelo velike potrebe po topli vodi
- Glavno krilo je iz kvalitetnega aluminija.
- Kolektor je oblikovan v vetrovniku – odporen na močan veter.
- Na voljo sta dva različna tipa
  - Strešni SCM 58×1800
  - Balkonski SCM 58×850
- Maksimalni delovni tlak do 12 bar

## Dejanski podatki o delovanju:

Lokacija	Gorenjska
Orientacija strehe	V - Z
Naklon strehe	45°
Naklon kolektorjev	~50°
Tip kolektorjev	SCM 20-58×1800
Število kolektorjev	4
Površina kolektorjev	10,2m <sup>2</sup>
Solarni zalogovnik	500L

## Primer: za dan 15. februar

Vreme	Lep sončen dan
Max temperatura zunaj (v senci)	-2°
Temperatura v bojlerju ob 17 <sup>00</sup>	61°C (vseh 500L)

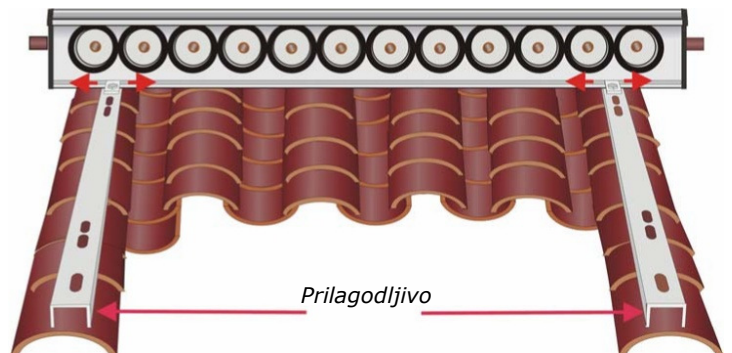


Izgled kolektorjev na strehi.



Solarni zalogovnik, vakuumski kolektorji ter pripadajoča oprema.

## Primeri montaže



## Tehnični podatki – strešni kolektorji

Ime modela	SCM 12-58/1800	SCM 15-58/1800	SCM 20-58/1800
Število vakuumskih cevi	12	15	20
Velikost	1010×1980	1235×1980	1610×1980
Dejanska površina [m <sup>2</sup> ]	2,0	2,45	3,18
Delovna površina [m <sup>2</sup> ]	1,55	1,95	2,60
Teža brez medija [kg]	40,7	56	64,4
Volumen tekočine [L]	0,8	1	1,37
Medij za prenos toplote	Čista voda / glikol	Čista voda / glikol	Čista voda / glikol
Delovni tlak [bar]	6	6	6
Testni tlak [bar]	12	12	12
Maksimalna delovna temp [°C]	280	280	280
Dimenzije priključka [mm]	22	22	22
Količina dnevno segrete vode [L]*	85-120	100-150	140-200
Glavno krilo [mm]	1×2000×200×160	1×2000×200×160	1×2000×200×160
Cevi pakirane [mm]	1×1940×280×270	1×1940×350×270	2×1940×350×180
Certifikati	EN12975-1,2 SOLAR KEYMARK	EN12975-1,2 SOLAR KEYMARK	EN12975-1,2 SOLAR KEYMARK

\* Ob sončni obsevanosti vsaj 4 ure na dan, temperatura segrete vode ~50°C.

## Tehnični podatki – Balkonski kolektorj

Ime modela	SCM 30-58/850	SCM 35-58/850
Število vakuumskih cevi	30	35
Velikost	1005×2335	1005×2690
Dejanska površina [m <sup>2</sup> ]	2,34	2,70
Delovna površina [m <sup>2</sup> ]	1,75	2,03
Teža brez medija [kg]	57	66
Volumen tekočine [L]	0,8	1
Medij za prenos toplote	Čista voda / glikol	Čista voda / glikol
Delovni tlak [bar]	6	6
Testni tlak [bar]	12	12
Maksimalna delovna temp [°C]	280	280
Dimenzije priključka [mm]	22	22
Količina dnevno segrete vode [L]*	80-120	120-150
Glavno krilo [mm]	1×2480×200×150	1×2850×200×150
Cevi pakirane [mm]	980×350×355	980×350×355
Certifikati	EN12975-1,2 SOLAR KEYMARK	EN12975-1,2 SOLAR KEYMARK

\* Ob sončni obsevanosti vsaj 4 ure na dan, temperatura segrete vode ~50°C.



Vse zgoraj omenjene kolektorje izdeluje podjetje Shentai Solar Energy Co.,Ltd

Pridružujemo si pravico, do sprememb brez predhodne najave.

Izdano februar 2010

© Lontech 2010