

## Solarni kolektor tehnički podaci: SPF-br. C526

(s originala prevedeno od IS Consult d.o.o. Labin)



**Model:** CS100F  
**Tip:** Pločasti kolektor  
**Proizvođač:** Citrin Solar GmbH  
Böhmerwaldstraße 32  
---  
D-85368 Moosburg  
**Telefon:** +49 (8761) 3340-0  
**Fax:** +49 (8761) 3340-40  
**Internet:** [www.citrinsolar.de](http://www.citrinsolar.de)

- Test snage prema EN 12975
- Test kakvoće prema EN 12975

### Dimenzije

**Bruto duljina:** 1.987 mm  
**Bruto širina:** 1.046 mm  
**Težina prazan sa staklom:** 39 kg  
**Sadržaj tekućine:** 1,12 l  
**Ravna površina:** 1,903 m<sup>2</sup>  
**Površina apsorbera:** 1,903 m<sup>2</sup>  
**Bruto površina:** 2,078 m<sup>2</sup>

### Tehnički podaci

**Minimalni volumenski tok:** 36 l/h  
**Preporučeni volumenski tok:** 80 l/h  
**Maksimalni volumenski tok:** 300 l/h  
**Maksimalno dopušteni pritisak:** 10 bar  
**Stagnacijska temperatura:** ---  
(Ta = 30 °C, G = 1.000 W/m<sup>2</sup>)

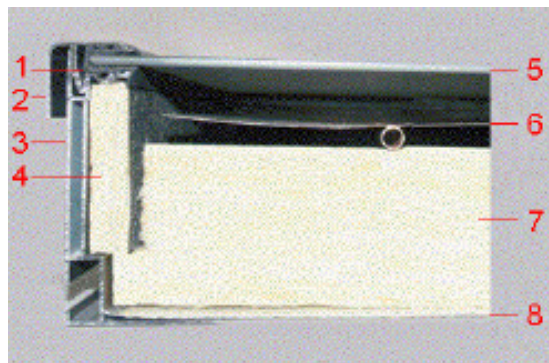
### Vrste montaže

- Na stalcima za ravne krovove
- Ugradnja u kosi krov
- Ugradnja na kosi krov
- Fasadna montaža

### Daljnji podaci

- Varijabilna veličina modula
  - Zamjenjiv pokrov
- Hidraulički priključci:**  
Bakrena cijev, nazivna širina 18mm

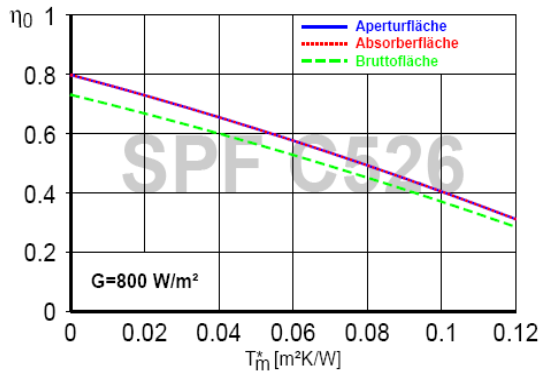
### Sastav



### Popis elemenata i legenda

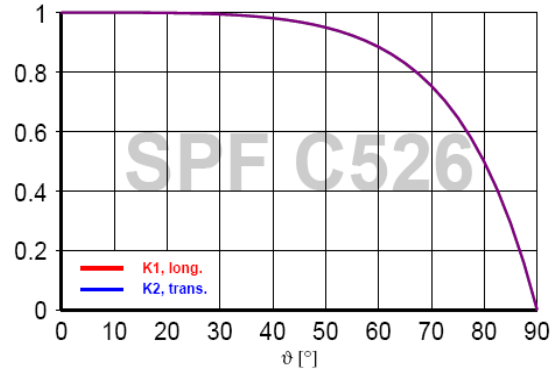
- 1 Brtva
- 2 Pokrovna lajsna
- 3 Okvir
- 4 Bočna toplinska izolacija
- 5 Pokrov
- 6 Apsorber
- 7 Toplinska izolacija
- 8 Stražnja stranica

## Stupanj učinkovitosti



Površina	Ravnina	Apsorber	Bruto
$\eta_0$	0,798	0,798	0,731
$a_1$ [W/(m²K)]	3,34	3,34	3,06
$a_2$ [W/(m²K)]	0,0075	0,0075	0,0069
Testni medij	voda-glikol 33,3%, volumenski tok 280L/h		

## Faktori kuta (Incident Angle Modifier)



K1, longitudinalno (50°)	0,95
K2, transversalno (50°)	0,95

**Toplinski kapacitet C** 9,5 kJ/K

## Postrojenje

(Klima: Švicarska unutrašnjost, usmjerenje kolektora jug, hladna voda 10°C, topla voda 50°C)

### Kratki opis postrojenja (Simulacija sa Polysun)

**Potrošna topla voda Fss = 60% (\*)**

Spremnik 450l, nagib kolektora 45°

Potrebna dnevna energija 10 4-6 osoba

Energetska potreba referentnog sistema 4'200 kWh/godinu

**Predgrijavanje vode Fss = 25% (\*)**

2 Spremnika 1'500 l + 2'500 l nagib kolektora 30°

Potrošna voda 10'000 l/dnevno (200 osoba)

Dnevni gubici (cirkulacija & spremnik) 60 kWh

Energetska potreba referentnog sistema 191'700 kWh/godinu

**Podupiranje grijanja Fss = 25% (\*)**

Kombinirani spremnik 1'200 l nagib kolektora 45°

Dnevna potreba 10 kWh (4-6 osoba)

Građevina 200 m², Srednje masivna gradnja, vrhunski izolirana

Potrebna snaga grijanja 5,6 kW (vanjska temperatura – 8°C)

Potrebna energija grijanja 12'140 kWh/godinu

Potrebna energija referentnog sistema 16'340 kWh/godinu

potrebna površina\*\*

4,63 m²

solarni prinos\*\*

550 kWh/m²

61,7 m²

779 kWh/m²

14,0 m²

388 kWh/m²

\*) Fractional energy savings: Udio energije koji se zahvaljujući solarnog postrojenja može uštedjeti u odnosu na referentni sistem.

\*\*) Potrebna površina i solarni prinos se odnose na

