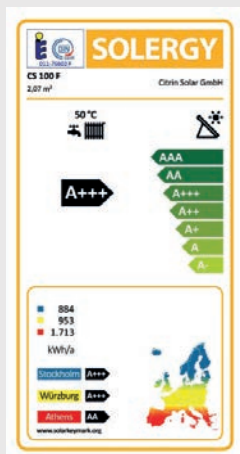


Citrin Solar®

positive energie



Hochleistungs- Flachkollektor CS 300

■ **Elegant**

Architektonisch anspruchsvolles Design im formschönen Doppel-Alurahmen

■ **Langlebig**

Sorgfältige Materialauswahl, spezielles Solarsicherheitsglas, hochselektiver Vollflächenabsorber

■ **Variabel**

für Aufdach- und Indachmontage geeignet

■ **Effektiv**

Solar Keymark zertifiziert, besonders leistungsstark in der Übergangszeit

■ **Unkompliziert**

montagefertige Bauteile, kürzeste Montagezeiten

■ **Vielseitig**

Brauchwasserbereitung, Heizungsunterstützung, Schwimmbaderwärmung



Technisches Datenblatt CS 300

Universal-Flachkollektor CS 300

- vollflächiger Aluminiumabsorber mit Cu-Harfenverrohrung
- hochselektive Absorber-Beschichtung
- stabiler Aluminium-Hohlkammerrahmen
- 10 Jahre Garantie
- Solar Keymark zertifiziert
- Kollektorernachweis
- erfüllt die Förderbedingungen des BAFA
(Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle)



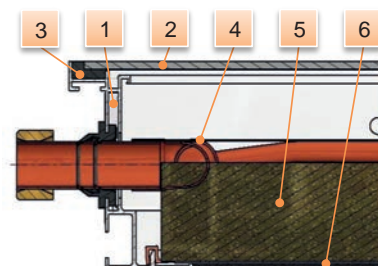
Anwendungsbereiche:

- Trinkwasserbereitung
- Heizungsunterstützung
- Aufdach-Montage hochkant neben- und quer übereinander
- Indach-Montage hochkant nebeneinander (mehreihig)
- möglicher Neigungswinkel von 20° bis 60°
- Reihenschaltung von maximal 7 Kollektoren

Technische Daten

(entsprechend der EU-Verordnung Nr. 811- und 812/2013
(Ergänzung der Richtlinie 2010/30EU))

Bruttofläche	A_G	[m ²]	2,02
Aperturfläche	A_{Sol}	[m ²]	1,87
Absorberfläche	A_A	[m ²]	1,85
Breite	B_G	[m]	1,026
Länge	L_G	[m]	1,965
Höhe	H_G	[m]	0,08
optischer Wirkungsgrad*)	η_o	[-]	0,793
Kollektorwirkungsgrad**)	η_{coll}	[%]	61,50
Linearer Wärmedurchgangskoeffizient*)	a_1	[W/(m ² K)]	4,030
Quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient*)	a_2	[W/(m ² K ²)]	0,010
Winkelkorrekturfaktor	IAM (50)	[-]	0,95
effektive Wärmekapazität des Kollektors	C_{Koll}	[kJ/K]	9,7
Stagnationstemperatur	T_{stg}	[°C]	195
Leergewicht	m_{Koll}	[kg]	31
Flüssigkeitsvolumen pro Kollektor	V_{Koll}	[Liter]	1,2
Zulässiger Betriebsüberdruck	p_{max}	[bar]	10
Absorber - Typ Doppel-Harfe			
Anschluss	[-]	Ø in mm	18 (2x)
Anschlussart Konusverschraubung, metallisch dichtend			
Solarer Absorptionskoeffizient	α	[-]	0,95
Thermischer Emissionskoeffizient	ϵ	[-]	0,04
Solarsicherheitsglas (ESG) Dicke	t_{SG}	[mm]	3,2
Transmissionskoeffizient	τ	[-]	0,916
Wärmedämmung Rückwand (WdR) Dicke	t_{WdR}	[mm]	38
Wärmeleitfähigkeit WdR	λ_{WdR}	[W/(mK)]	0,037



1	Gehäuse
2	Abdeckung (Solarglas)
3	Dichtung
4	Absorber
5	Wärmedämmung
6	Rückwand

Prüfbericht SPF Nr. IC1355QPEN/-LPEN

*) Parameter der Wirkungsgradkurve sind bezogen auf die Aperturfläche

**) Wirkungsgrad bei Einstrahlung 1000 W/m², ΔT 40 K -> Tred 0,04 m²K/W

***) siehe: Annex to Solar Keymark Certificate 011-75425F

****) Das Kollektorernachweislabel ist eine freiwillige Produktkennzeichnung teilnehmender Hersteller der Solarbranche für transparente Aussagen über Leistung und Ertrag von Kollektoren

QUALITÄT

ZUVERLÄSSIGKEIT

KOMPETENZ