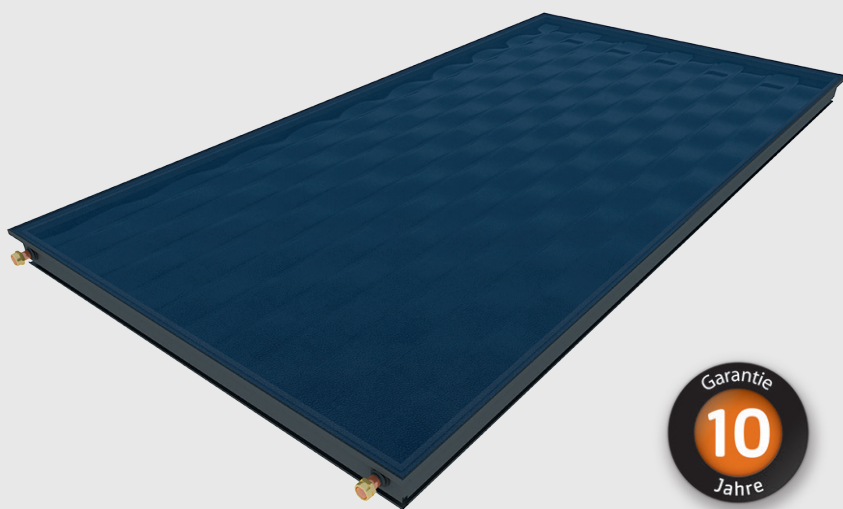


Citrin Solar®

positive energie



NEU
ab Januar 2022

Hochleistungs- flachkollektor CS 155

■ Variabel

geeignet für Aufdach-, Fassaden- und Indachmontage, Anordnung wahlweise hochkant oder quer übereinander

■ Elegant

Architektonisch anspruchvolles Design durch formschönen Aluminium-Hohlkammerrahmen und flächig verklebtes Solarsicherheitsglas

■ Langlebig

hochwertige Materialien, metallisch dichtende Anschlüsse

■ Effizient

Solar Keymark zertifiziert, hochselektiver Vollflächenabsorber, besonders leistungsstark in der Übergangszeit, geringe Verschmutzungsneigung durch glatte Oberfläche

■ Montagefreundlich

leichte Handhabung durch spezielle Tragegriffe, Aluminium-Montagesystem für jeden Untergrund.

■ Vielseitig

Warmwasserbereitung, Heizungsunterstützung, Schwimmbaderwärmung



Aufdach



Indach

 **MADE IN
GERMANY**

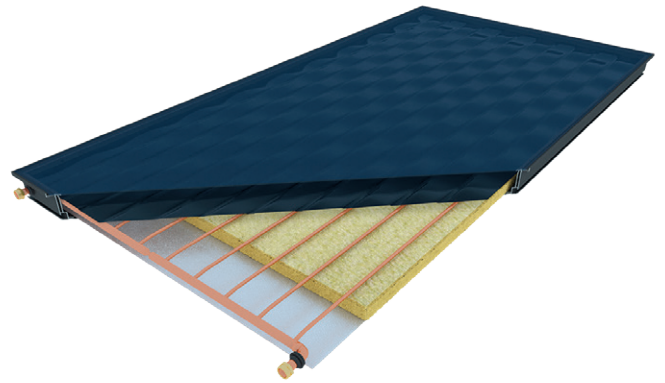
Technisches Datenblatt CS 155

Hochleistungs-Flachkollektor CS 155

- + vollflächiger Aluminiumabsorber mit Cu-Harfenverrohrung
- + hochselektive Absorber-Beschichtung
- + stabiler Aluminium-Hohlkammerrahmen
- + 10 Jahre Garantie
- + Solar Keymark zertifiziert
- + erfüllt die BAFA Förderbedingungen

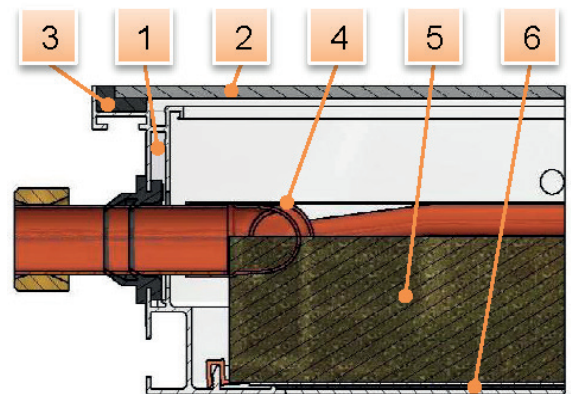
Anwendungsbereich:

- + Trinkwasserbereitung
- + Heizungsunterstützung
- + Aufdach-Montage hochkant neben- und quer übereinander
- + Indach Montage hochkant nebeneinander (mehrfachreihig)
- + möglicher Neigungswinkel von 15° bis 60°³⁾
- + Reihenschaltung von maximal 7 Kollektoren



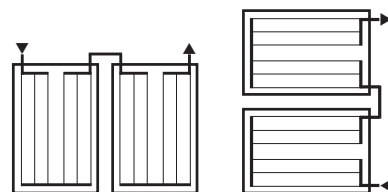
Technische Daten

Bruttofläche	A_G	[m ²]	2,01
Aperturfläche	A_{Sol}	[m ²]	1,87
Absorberfläche	A_A	[m ²]	1,86
Breite	B_G	[m]	1,025
Länge	L_G	[m]	1,964
Höhe	H_G	[m]	0,08
optischer Wirkungsgrad ¹⁾	η_0	[-]	0,732
Kollektorstufenwirkungsgrad ²⁾	η_{col}	[%]	56,3
Linearer Wärmedurchgangskoeffizient ¹⁾	a_1	[W/(m ² K)]	3,750
Quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient ¹⁾	a_2	[W/(m ² K ²)]	0,012
Winkelkorrekturfaktor	IAM (50)	[-]	0,94
effektive Wärmekapazität des Kollektors	C_{Koll}	[kJ/(m ² K)]	10,7
Stagnationstemperatur	T_{stg}	[°C]	210
Leergewicht	m_{Koll}	[kg]	30
Flüssigkeitsvolumen pro Kollektor	V_{Koll}	[Liter]	1,2
Zulässiger Betriebsdruck	p_{max}	[bar]	10
Absorber-Typ	Doppel-Harfe		
Anschluss	[-]	[Ø in mm]	18 (2x)
Anschlussart	Konusverschraubung, metallisch dichtend		
Solarer Absorptionskoeffizient	α	[-]	0,94
Thermischer Emissionskoeffizient	ϵ	[-]	0,05
Solarsicherheitsglas (ESG) Dicke	t_{SG}	[mm]	3,2
Transmissionskoeffizient	τ	[-]	0,917
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

Mögliche Kollektoranordnungen:



Prüfbericht IGTE Nr. 21COL1612

¹⁾ Parameter der Wirkungsgradkurve sind bezogen auf die Bruttofläche
²⁾ Wirkungsgrad bei Einstrahlung 1000 W/m², ΔT 40 K -> Tred 0,04 m²K/W
³⁾ Minstdachneigung bei Indachmontage: Ziegeldach 20°, Biberdach 25°