

Solar Collector Factsheet: SPF-Nr. C462



Modell	IDKM 200
Typ	Flachkollektor
Hersteller	Hoval - Werk AG
Adresse	General-Wille-Str. 201 -- CH-8706 Feldmeilen
Telefon	+41 (01) 925 61 11
Fax	+41 (01) 923 11 39
E-Mail	info@hoval.ch
Internet	www.hoval.ch
Vertriebsländer	CH,

- Leistungstest EN 12975
- Qualitätstest EN 12975

Dimensionen

Bruttomass Länge	1.995 m
Bruttomass Breite	1.015 m
Leergewicht mit Glas	49 kg
Flüssigkeitsinhalt	1.14 l
Aperturfläche	1.804 m ²
Absorberfläche	1.785 m ²
Bruttofläche	2.025 m ²

Technische Daten

Minimaler Volumenstrom	100 l/h
Empfohlener Volumenstrom	300 l/h
Maximaler Volumenstrom	1000 l/h
Maximal zulässiger Druck	10 bar
Stagnationstemperatur	-- °C
(Ta = 30°C, G = 1000 W/m ²)	

Montagearten

- Ständeraufbau für Flachdach
- Einbau ins Schrägdach
- Aufbau für Schrägdach
- Fassadenmontage

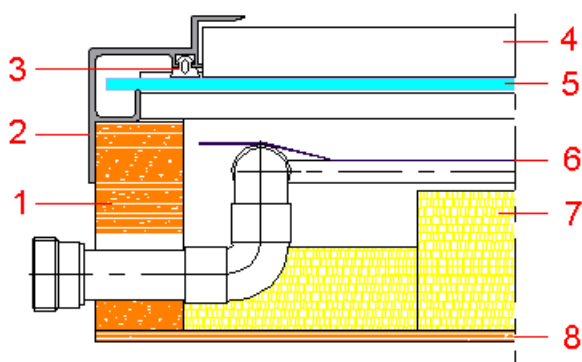
Weitere Angaben

- Modulgrösse variabel
- Abdeckung auswechselbar

Hydraulische Anschlüsse

G 1/2"

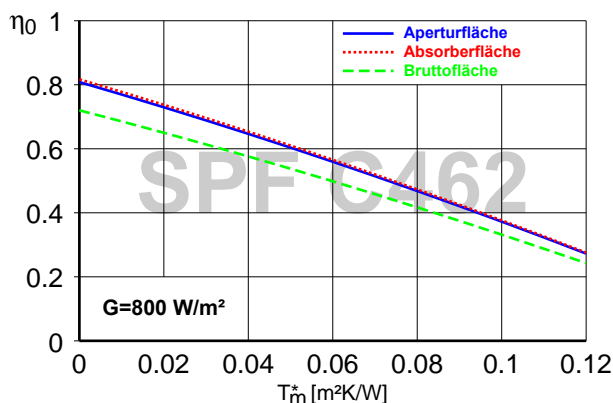
Aufbau



Elementenliste und Legende

- 1 Rahmen
- 2 Glasklemmleiste
- 3 Dichtung
- 4 Seitliche Abdeckleiste
- 5 Abdeckung
- 6 Absorber
- 7 Wärmedämmung
- 8 Rückwand

Wirkungsgradkennlinie

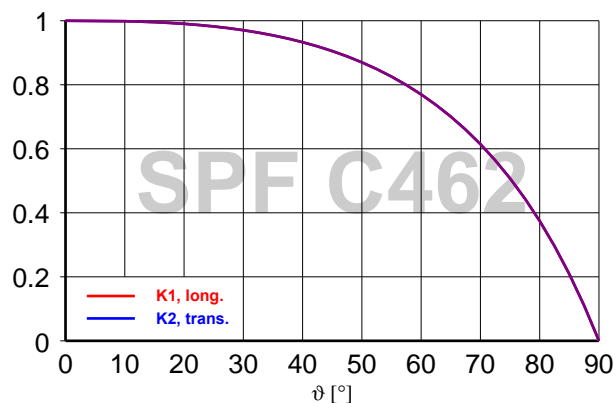


Bezugsfläche	Apertur	Absorber	Brutto
η_0	0.808	0.817	0.720
a_1 [W/(m²K)]	3.83	3.87	3.41
a_2 [W/(m²K²)]	0.0066	0.0067	0.0059

Testmedium: Wasser-Glykol 33.3%, Volumenstrom: 300 l/h

Winkelfaktoren

(Incident Angle Modifier)



K1, longitudinal (50°)	0.87
K2, transversal (50°)	0.87

Wärmekapazität: C 9.4 kJ/K

Anlage

(Klima: Schweizer Mittelland, Kollektorausrichtung Süd, Kaltwasser 10°C, Warmwasser 50°C)

Kurzbeschreibung der Anlage (Simulation mit Polysun)

Brauchwarmwasser Fss = 60% (*)

Speicher 450 l, Kollektorneigung 45°
Tagesenergiebedarf 10 kWh (4-6 Personen)
Energiebedarf Referenzsystem 4'200 kWh/Jahr

Flächenbedarf**

5.11 m²

Solarertrag**

498 kWh/m²

Wasservorwärmung Fss = 25% (*)

2 Speicher 1'500 l + 2'500 l, Kollektorneigung 30°
Brauchwarmwasser 10'000 l/Tag (200 Personen)
Tagesverluste (Zirkulation & Speicher) 60 kWh
Energiebedarf Referenzsystem 191'700 kWh/Jahr

66.6 m²

721 kWh/m²

Heizungsunterstützung Fss = 25% (*)

Kombi-Speicher 1'200 l, Kollektorneigung 45°
Tagesenergiebedarf 10 kWh (4-6 Personen)
Gebäude 200 m², mittel schwerer Bau, top gedämmt
Heizleistungsbedarf 5.8 kW (Aussentemperatur -8°C)
Energiebedarf Heizung 12'140 kWh/Jahr
Energiebedarf Referenzsystem 16'340 kWh/Jahr

16.0 m²

336 kWh/m²

*) "Fractional solar savings": Endenergieanteil, der sich dank der Solaranlage im Vergleich zu einem Referenzsystem einsparen lässt.

**) Flächenbedarf und Solarertrag beziehen sich auf die Aperturfläche des Kollektors.