

Summary of Collector Test Data for SR-2.02

Registernummer: 011-7S024 F

Anlage zum Zertifikat Solar KEYMARK für Sonnenkollektoren

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

Zertifikatsinhaber

Firma: Saunier Duval
 Straße: 17 rue de la petite baratte
 PLZ/Ort: F- 44025 Nantes Cedex

Produktbezeichnung: Flachkollektor
 Typ: SR-2.02 S

Prüflaboratorium: ISFH
 Straße: Am Ohrberg 1
 PLZ/Ort: 31860 Emmerthal

Prüfbericht:
 Bericht-Nr: 53-05/P, 54-05/D, 55-05/Q
 vom: 29.09.2005

Bauteile:	Werkstoff:	Abmessungen/Dicke:
▪ Absorber:	Kupfer	1.878 mm x 1.100 mm x 0,2 mm
▪ Oberflächenbehandlung:	Selektive Beschichtung (sunselect)	
▪ Abdeckung:	ESG, strukturiert	1.892 mm x 1.155 mm x 4 mm
▪ Gehäuse:	Aluminium	1.931 mm x 1161 mm x 91 mm
▪ Wärmedämmung:	Mineralwolle	40 mm

Aperturfläche (Bezugsfläche): 2,015 [m²] Zulässiger Betriebsüberdruck: 1000 [kPa]

Wärmeträgerfluid:

▪ Art: Wasser-Glykol
 ▪ Inhalt: 1,27 [l]

Technische Daten:

▪ Konversionsfaktor η_0 : 0,791 [-]
 ▪ Wärmedurchgangskoeffizient a_1 : 3,78 [W/m²·K]
 ▪ Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient a_2 : 0,0155 [W/m²·K²]
 ▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor $K_{\theta}(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$: 0,90 [-]
 ▪ Effektive Kollektorkapazität c_{eff} : 8,6 [kJ/m²·K]

Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss:

(Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C)

▪ Nenndurchfluss: 60 / 160 [l/h]
 ▪ Druckabfall: 3600/20800 [Pa]

Stagnationstemperatur t_{stg} : 196 [°C]

(bei Bestrahlungsstärke $G_s = 1000 \text{ W/m}^2$ und Umgebungstemperatur $t_{as} = 30 \text{ °C}$)

Maßgaben des Prüflaboratoriums:

J. A. Gismann
 Institut für
 Solarenergieforschung GmbH
 Am Ohrberg 1
 D- 31860 Emmerthal
 Tel.: 05151/999-100
 Fax: 05151/999-500

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium