

Summary of Collector Test Data

Registernummer: 011-7S065 F

Anlage zum Zertifikat Solar Keymark für Sonnenkollektoren

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

Zertifikatsinhaber

Firma: Sun Master Energiesysteme GmbH
Straße: Lauterbacherstr. 7
PLZ/Ort: A-4560 Kirchdorf

Produktbezeichnung: Flachkollektor

Typ: SFK21 ultraschall (Artikel Nr. 15313)

Untertypen: SFK21 ultraschall (Artikel Nr. 15317), SFK21 ultraschall (Artikel Nr. 15330), SFK22 ultraschall (Artikel Nr. 14313), SFK25 ultraschall (Artikel Nr. 15332), SFK27 ultraschall (Artikel Nr. 14314)

Prüflaboratorium: TZS Stuttgart

Straße: Pfaffenwaldring 6
PLZ/Ort: 70550 Stuttgart

Prüfbericht:

Bericht-Nr: 06COL482
vom: 08.06.2006

Bauteile:

- Absorber:
- Oberflächenbehandlung:
- Abdeckung:
- Gehäuse:
- Wärmedämmung:

Werkstoff:

Kupfer
Vakuumbeschichtet
Glas
Aluminium
Steinwolle

Abmessungen/Dicke:

0.924 x 1.895 m / 0.2 mm
-
1.014 x 1.975 m / 4.0 mm
1.025 x 1.900 m / 98 mm
50 mm

Aperturfläche (Bezugsfläche): 1.89 [m²]

Zulässiger Betriebsüberdruck: 6000 [kPa]

Wärmeträgerfluid:

- Art: Propylenglykol
- Inhalt: 1.1 [l]

Technische Daten:

- Konversionsfaktor η_0 : 0.746 [-]
- Wärmedurchgangskoeffizient a_1 : 3.232 [W/m²·K]
- Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient a_2 : 0.014 [W/m²·K²]
- Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor $K_\theta(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$: 0.92 [-]
- Effektive Kollektorkapazität c_{eff} : 10.280 [kJ/m²·K]

Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss:

(Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C)

- Nenndurchfluss: 500 [l/h]
- Druckabfall: 3900 [Pa]

Stagnationstemperatur t_{stg} : 202 [°C]

(bei Bestrahlungsstärke $G_s = 1000$ W/m² und Umgebungstemperatur $t_{as} = 30$ °C)

Maßgaben des Prüflaboratoriums:

Keine

TZS Stuttgart
Pfaffenwaldring 6
70550 Stuttgart

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium

DIN CERTCO • Burggrafenstraße 6 • 10787 Berlin

Tel: +49 30 7562-1140 • Fax: +49 30 7562-1141 • E-Mail: zentrale@dincertco.de • www.dincertco.de