

Summary of Collector Test Data

Registernummer: 011-7S025 F

Anlage zum Zertifikat Solar Keymark für Sonnenkollektoren

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

Zertifikatsinhaber

Firma: SOLIMPEKS SOLAR ENERGY CORP.
Straße: Büsan Özel Organize Sanayi Bölgesi
PLZ/Ort: 1. Sokak No: 35 Konya, Turkey

Produktbezeichnung: Flachkollektor
Typ: MARVEL CLS 2510
Untertyp: MARVEL CLS 1808

Prüflaboratorium: TZS Stuttgart
Straße: Pfaffenwaldring 6
PLZ/Ort: 70550 Stuttgart

Prüfbericht:
Bericht-Nr: 05COL416
vom: 26.09.2005

Bauteile:

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

Werkstoff:

Kupfer
TiNOX
eisenarmes Glas
Aluminium
Steinwolle

Abmessungen/Dicke:

1.168 x 1.932 m / 0.2 mm
-
1.190 x 1.960 m / 4 mm
1.238 x 2.008 m / 106 mm
50 mm

Aperturfläche (Bezugsfläche): 1.86 [m²]

Zulässiger Betriebsüberdruck: 1400 [kPa]

Wärmeträgerfluid:

- Art: Wasser/Frostschutzmittel
- Inhalt: 1.3 [l]

Technische Daten:

- Konversionsfaktor η_0 : 0.732 [-]
- Wärmedurchgangskoeffizient a_1 : 3.771 [W/m²·K]
- Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient a_2 : 0.011 [W/m²·K²]
- Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor $K_\theta(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$: 0.86 [-]
- Effektive Kollektorkapazität c_{eff} : 9.742 [kJ/m²·K]

Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss:

(Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C)

- Nenndurchfluss: 120 [l/h]
- Druckabfall: 203 [Pa]

Stagnationstemperatur t_{stg} : 211 [°C]

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

Maßgaben des Prüflaboratoriums:

Keine

TZS Stuttgart
Pfaffenwaldring 6
70550 Stuttgart

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium