

## Summary of Collector Test Data

Registernummer: 011-7S084 F

### Anlage zum Zertifikat Solar Keymark für Sonnenkollektoren

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

#### Zertifikatsinhaber

Firma: Solahart Industries  
Straße: 112 Pilbara Street  
PLZ/Ort: Welshpool WA 6106 - Australia

Produktbezeichnung: Flachkollektor

Typ: LCS

Untertyp: -

Prüflaboratorium: TZS Stuttgart

Straße: Pfaffenwaldring 6

PLZ/Ort: 70550 Stuttgart

Prüfbericht:

Bericht-Nr: 06COL479

vom: 07.07.2006

#### Bauteile:

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

#### Werkstoff:

Aluminium  
gesputtert (MiroTherm)  
Pilkington Solalite-Matt  
Aluminium  
Glaswolle

#### Abmessungen/Dicke:

1.898 x 0.981 m / 0.5 mm  
-  
- / 3.2 mm  
1.938 x 1.022 m / 80 mm  
38 mm

Aperturfläche (Bezugsfläche): 1.86 [m<sup>2</sup>]

Zulässiger Betriebsüberdruck: 1400 [kPa]

#### Wärmeträgerfluid:

- Art: Wasser/Propylenglykoll
- Inhalt: 2.0 [l]

#### Technische Daten:

- Konversionsfaktor  $\eta_0$ : 0.700 [-]
- Wärmedurchgangskoeffizient  $a_1$ : 3.683 [W/m<sup>2</sup>·K]
- Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient  $a_2$ : 0.009 [W/m<sup>2</sup>·K<sup>2</sup>]
- Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor  $K_\theta(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$ : 0.885 [-]
- Effektive Kollektorkapazität  $c_{\text{eff}}$ : 18.100 [kJ/m<sup>2</sup>·K]

#### Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss:

(Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C)

- Nenndurchfluss: 72 [l/h]
- Druckabfall: 42 [Pa]

Stagnationstemperatur  $t_{\text{stg}}$ : 180 [°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