

Summary of Collector Test Data for Thermosolar TS310H Registernummer: 011-7S501 F

Anlage zum Zertifikat Solar Keymark für Sonnenkollektoren (wird von DIN CERTCO eingetragen)

Zertifikatsinhaber

Firma: Genersys plc.
 Straße: 37 Queen Anne Street
 PLZ/Ort: W1G9JB London, England

Produktbezeichnung: Genersys 1200
Typ: Flachkollektor

Prüflaboratorium: Heidenhofstr. 2 **Prüfbericht:** Bericht-Nr: 2006-42-b-en
79110 Freiburg vom: 20.08.2008

Bauteile:	Werkstoff:	Abmessungen/Dicke:
▪ Absorber:	Aluminium	1,924x0,924 / 0,4 mm
▪ Oberflächenbehandlung:	Alanod; Mirotherm	
▪ Abdeckung:	ESG Weißglas mit AR-Beschichtung	1,975x0,975 / 4 mm
▪ Gehäuse:	Aluminium	2,009x1,009x0,095
▪ Wärmedämmung:	Steinwolle	40 hinten bzw. 15 seitlich

Aperturfläche (Bezugsfläche): 1,779 [m²] **Zulässiger Betriebsüberdruck:** 1000 [kPa]

Wärmeträgerfluid:
 ▪ Art: Solaren/Tyfocor
 ▪ Inhalt: 1,57 [l]

Technische Daten:		Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss: (Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C)	
▪ Konversionsfaktor η_0 :	<u>0,773</u> [-]	▪ Nenndurchfluss:	<u>18 - 78</u> [l/h]
▪ Wärmedurchgangskoeffizient a_1 :	<u>4,443</u> [W/m ² ·K]	▪ Druckabfall:	<u>10 - 99</u> [Pa]
▪ Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient a_2 :	<u>0,0086</u> [W/m ² ·K ²]		
▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor $K_0(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$	<u>0,957</u> [-]	Stagnationstemperatur t_{stg}:	<u>189,9</u> [°C]
▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Vakuumröhrenkollektor $K_0(\theta_L = 50^\circ)$			
$K_0(\theta_t = 20^\circ)$			
$K_0(\theta_t = 40^\circ)$			
$K_0(\theta_t = 60^\circ)$			
▪ Effektive Kollektorkapazität c_{eff} :	<u>7,00</u> [kJ/m ² ·K]		

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

Maßgaben des Prüflaboratoriums:



Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium