

## Summary of Collector Test Data for Wikosun 2340-Ti

Registernummer: 011-7S021 F

### Anlage zum Zertifikat Solar Keymark für Sonnenkollektoren

#### Zertifikatsinhaber

Firma: Wikora GmbH  
Straße: Friedrichstrasse 9  
PLZ/Ort: D-89568 Hermaringen

Produktbezeichnung: Wikosun  
Typ: Wikosun 2340-Ti

Prüflaboratorium: SPF-Solartechnik  
Straße: Oberseestrasse 10  
PLZ/Ort: CH-8640 Rapperswil

Prüfbericht:  
Bericht-Nr: C715LPEN-A1,  
C715QPEN-A1  
vom: 07.07.2005

Bauteile:	Werkstoff:	Abmessungen/Dicke:
▪ Absorber:	Kupfer	1030 mm x 2084 mm x 0.2 mm
▪ Oberflächenbehandlung:	Aufdampfen	--
▪ Abdeckung:	Einscheiben Sicherheitsglas	3.2 mm
▪ Gehäuse:	Aluminium, Strangpressprofil	--
▪ Wärmedämmung:	Steinwolle	40 mm / 20 mm

Aperturfläche (Bezugsfläche): 2.142 [m<sup>2</sup>]      Zulässiger Betriebsüberdruck: 1000 [kPa]

Wärmeträgerfluid:  
▪ Art: Wasser-Glykol  
▪ Inhalt: 1.6 [l]

Technische Daten:

▪ Konversionsfaktor $\eta_0$ :	0.800	[-]
▪ Wärmedurchgangskoeffizient $a_1$ :	4.31	[W/m <sup>2</sup> ·K]
▪ Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient $a_2$ :	0.0033	[W/m <sup>2</sup> ·K <sup>2</sup> ]
▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor: $K_\theta(50^\circ)$	$K_\theta=0.93$	[-]
▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor: Flachkollektor $K_\theta(\theta = 20^\circ)$ $K_\theta(\theta = 40^\circ)$ $K_\theta(\theta = 60^\circ)$	$K_\theta=1.00$ $K_\theta=0.97$ $K_\theta=0.85$	[-]
▪ Effektive Kollektorkapazität $c_{eff}$ :	5.5	[kJ/m <sup>2</sup> ·K]

#### Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss:

(Wärmeträgerfluid: Wasser-Glykol bei 20 ± 2 °C)

▪ Nenndurchfluss:	120	[l/h]
▪ Druckabfall:	335	[Pa]

Stagnationstemperatur  $t_{stg}$ : 208 [°C]

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



Dr. A. Bohren  
SPF- Solartechnik  
CH-8640 Rapperswil  
11.07.2005

Maßgaben des Prüflaboratoriums:--

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium