



Adresse:

Telephon:

ZAE BAYERN

## Prüfbericht: Solarabsorber

Durchgeführt von: Dipl. Phys. Lars Staudacher  
Zeitraum der Untersuchung: Januar – Mai 2002  
Datum: 31.07.02  
Tel.: 089 / 356 250 31

Hersteller:  
Kollektortyp: Solarabsorber  
Abmessungen: Länge: 1280 mm  
Breite: 820 mm  
Aperturfläche: 1,05 m<sup>2</sup>

Kollektortestverfahren: stationärer Kollektortest nach EN 12975-2  
am Freiluftteststand des ZAE-Bayern  
Wärmeträgermedium: Wasser

### Versuchsdurchführung:

Der Kollektortest wurde nach EN 12975-2 am Freiluftmessstand des ZAE-Bayern unter stationären Betriebsbedingungen durchgeführt. Die stationären Messpunkte wurden aus Messsequenzen mit einer Mindestlänge von einer Stunde ermittelt. Die vorgegebenen Randbedingungen bezüglich Einstrahlung, Fluideintrittstemperatur, Umgebungslufttemperatur und Umgebungsluftgeschwindigkeit waren dabei einzuhalten. Für die Auswertung wurden ausschließlich Messwerte verwendet mit einer Netto-Betrahlungsstärke  $> 800 \text{ W/m}^2$ . Die einzuhaltenden Randbedingungen nach EN 12975-2 sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Parameter	Erlaubte Abweichung vom Mittelwert
Globalstrahlung	$\pm 50 \text{ W/m}^2$
Langwellige Einstrahlung	$\pm 20 \text{ W/m}^2$
Umgebungstemperatur	$\pm 1 \text{ K}$
Massenstrom	$\pm 1 \%$
Kollektoreintrittstemperatur	$\pm 0,1 \text{ K}$
Windgeschwindigkeit	$\pm 0,5 \text{ m/s}$

Tabelle 1: Randbedingungen bei der stationären Vermessung nicht abgedeckter Kollektoren nach EN 12975-2