

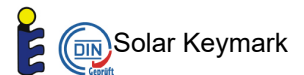
# Solar Collector Factsheet

## 3S Solar Plus Hybrid 280/900 Sky



<b>Modell</b>	Hybrid 280/900 Sky
<b>Typ</b>	Flachkollektor
<b>Hersteller</b>	3S Solar Plus AG
<b>Adresse</b>	Schorenstrasse 39
	CH-3645 Gwatt
<b>Telefon</b>	+41 33 224 25 00
<b>Telefax</b>	+41 33 221 21 22
<b>Email</b>	info@3s-solarplus.ch
<b>Internet</b>	<a href="http://www.3s-solarplus.ch">www.3s-solarplus.ch</a>
<b>Testdatum</b>	03.2015

- Leistungsmessung ISO9806:2013
- Qualitätstest ISO9806:2013



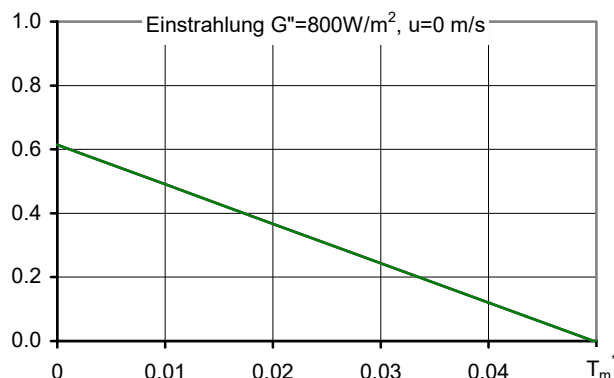
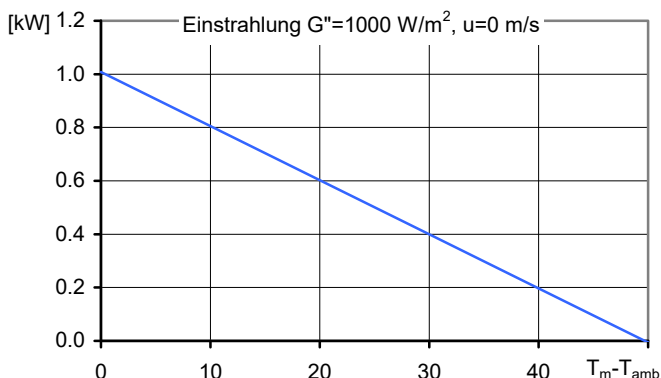
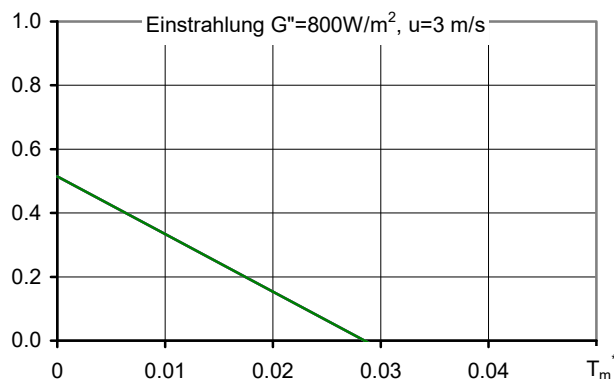
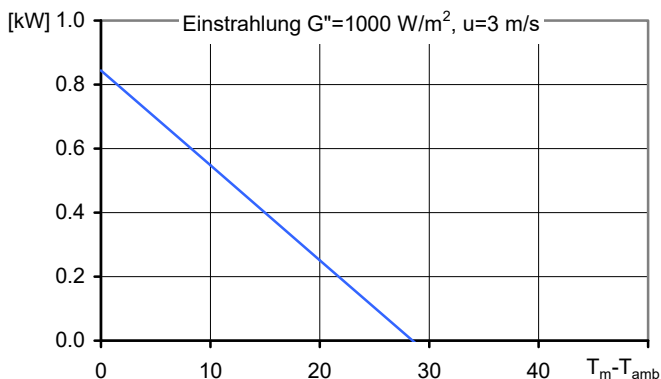
Dimensionen		Technische Daten	
<b>Bruttomass Länge</b>	0.991 m	<b>Minimaler Volumenstrom</b>	30 l/h
<b>Bruttomass Breite</b>	1.656 m	<b>Nennvolumenstrom</b>	50 l/h
<b>Bruttofläche</b>	1.641 m <sup>2</sup>	<b>Maximaler Volumenstrom</b>	120 l/h
<b>Aperturfläche</b>	1.641 m <sup>2</sup>	<b>Flüssigkeitsinhalt</b>	1.0 l
<b>Absorberfläche</b>	1.641 m <sup>2</sup>	<b>Maximaler Betriebsdruck</b>	6 bar
<b>Leergewicht</b>	27 kg	<b>Stagnationstemperatur</b>	69 °C
Montagearten		Weitere Angaben	
<input checked="" type="checkbox"/> Aufbau auf Schrägdach		<input type="checkbox"/> Module in verschiedenen Grössen erhältlich	
<input checked="" type="checkbox"/> Einbau in Schrägdach		<input type="checkbox"/> Abdeckung auswechselbar	
<input checked="" type="checkbox"/> Ständeraufbau für Flachdach		<b>Hydraulischer Anschluss</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Fassadenmontage		Serto 12	
Aufbau			

- 1 PV-Modul
- 2 Verklebung
- 3 Absorber



**Peak Power pro Kollektor  $W_{peak}$**

**Relativer Wirkungsgrad  $\eta$**



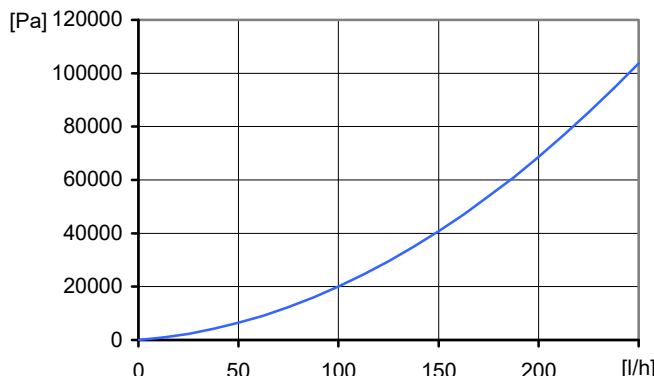
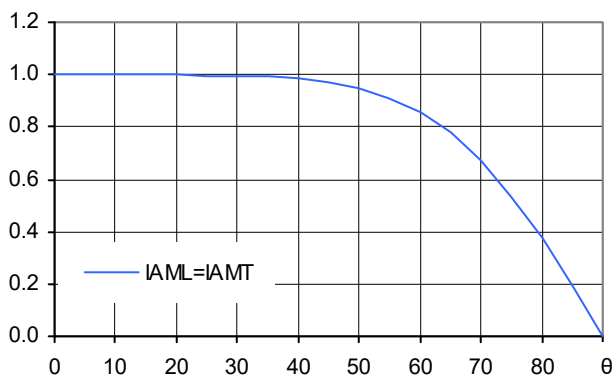
<b>Peak Power <math>W_{peak}</math></b>	948 W
<b>Wärmekapazität*</b>	22.9 kJ/K
<b>Volumenstrom im Test</b>	120 l/h
<b>Testmedium:</b>	Wasser-Glykol 33.3%
<b>Windgeschwindigkeit</b>	<b>u [m/s]</b>

<b>Referenz</b>	<b>Brutto</b>	<b>Apertur</b>	<b>Absorber</b>
$\eta_0$	0.578	0.578	0.578
$b_1$ [W/m²K]	12.55	12.55	12.55
$b_2$ [Ws/m³K]	1.3859	1.3859	1.3859
$b_u$ [s/m]	0.060	0.060	0.060

\*) Spezifische Wärmekapazität C des Kollektors ohne Fluidinhalt, bestimmt nach 26.1.3 der ISO9806:2013

**Winkelfaktor IAM**

**Druckverlust  $\Delta p$**



<b>K1, transversaler IAM bei 50°</b>	0.95
<b>K2, longitudinaler IAM bei 50°</b>	0.95

**Druckverlust bei Nennvolumenstrom:**  
 $\Delta p = 6443 \text{ Pa}$  (T=20°C)