

PVT Solar Hybridkollektor Silverstar SL 270 i



Das PVT Solar Hybridmodul Silverstar **SL 270 i** ist das zur Zeit leistungsstärkste Hybridmodul auf dem Markt mit einem Gesamt-Wirkungsgrad von über 76% resp. 1'000 W Gesamtleistung.

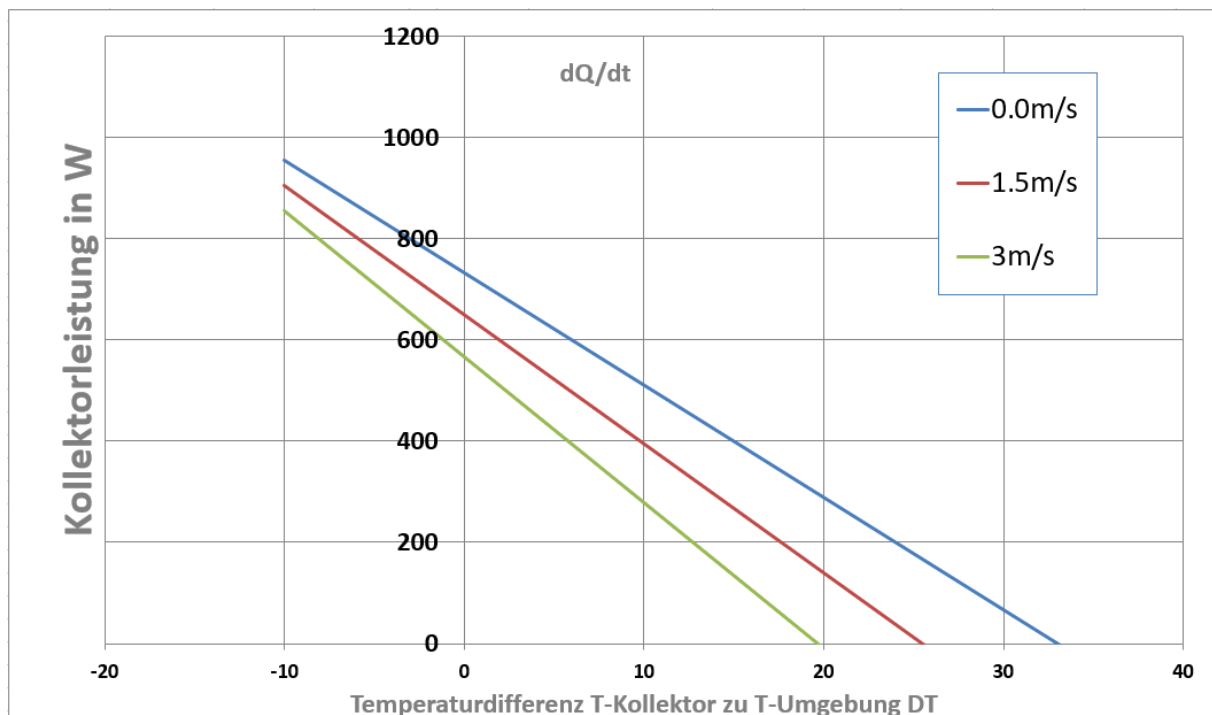
- Glas/Glas-Modul (2 x 2.5 mm)
- Belastung 5'400 Pa / 13'000 Pa
- Hagelschutzklasse 4
- Rahmenlos, Antireflexbeschichtung
- Mit Backrail für Indach-Montage
- 50 Hochleistungs-Solarzellen 22.5%
- Modulwirkungsgrad PV 18.24% / 270 W

Die 50 Hochleistungs-PERC-Solarzellen mit einem Zellwirkungsgrad von 22.5% werden effizient durch den direkt darunterliegenden Absorber gekühlt und haben im Hochsommer einen bis zu 20% höheren Ertrag als ein ungekühltes PV-Modul gleicher Leistung. Der Absorber aus Chromstahlblech wird durch die patentierte Strömungsführung vollflächig und gleichmässig durchströmt.

Abmessungen:	1650 x 900 mm, Dicke 10mm / 45mm mit Anschlussrohr
Achsmass integral:	1665 x 870 mm
Fläche:	1.485 m ² , (integral: 1.435 m ²)
Gewicht:	34 kg

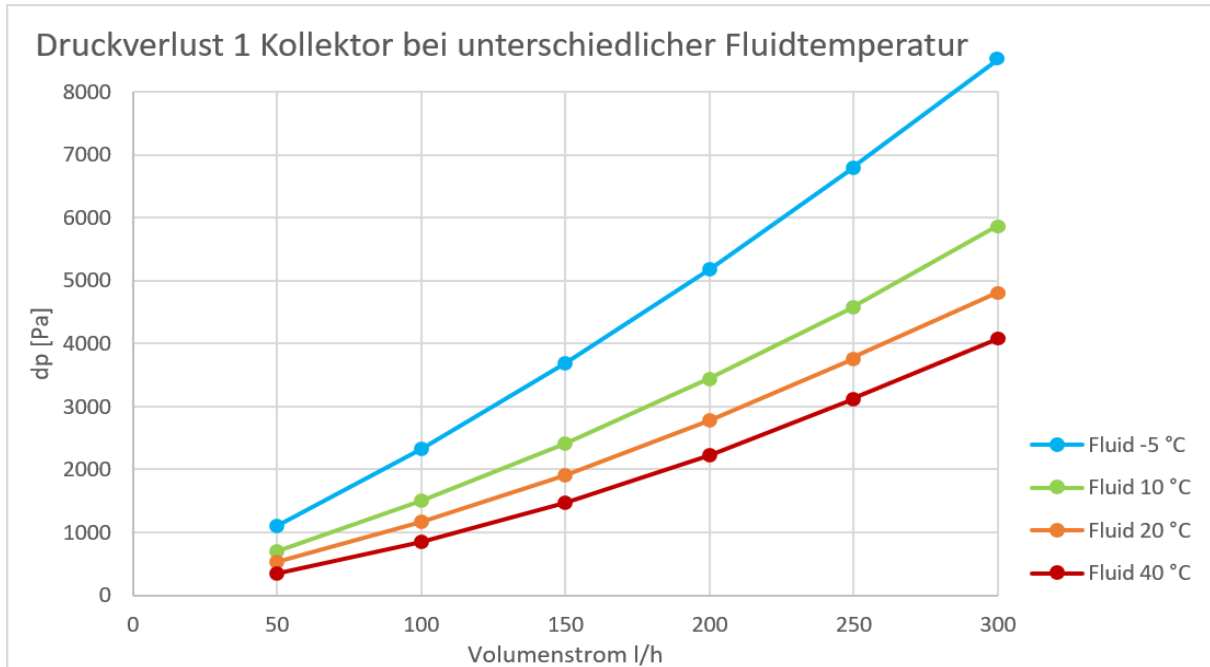
Leistungsdaten	PV	Leistungsdaten	Thermie
Peak-Power elektrisch	270 W (+ 5, - 0)	Peak-Power thermisch $T_{0, u0}$ $G'' = 890 \text{ W/m}^2$	730 W 950 W ohne Strombezug
Zellen	50 Mono-PERC Zellen 5 Busbar Wirkungsgrad 22.5%		
Junction Box	3 Bypass-Dioden IP 67	Fluidinhalt	2,8 l
Anschluss	MC 4 Interface / original	Anschluss	2 x 16 mm Glattrohr mit Rille
Druckbelastung	5'400 Pa (13'000 Pa) HW 4	Druckbelastung	max. 2 bar
Ump	28.25 V	Nennvolumenstrom	50 l/h pro m2
Imp	9.6 A	Druckverlust, 50 l/h pro Kollektor, - 5°	1050 Pa
Voc	33.58 V	Eta 0, hem / mpp	0.73 / 0.56
Isc	10.61	b1	15.1 W/m2K
Temp.-koeff.	- 0.37 %/°C	b2	1.5 Ws/m3K
R shunt	210 Ohm	bu	0.075 s/m
R serie	0.33 Ohm	a1	19.6 W/m2K
Max. Systemspannung	1'000 V (1'500 V)		

Thermische Leistung:



(SPF Solar Keymark-Prüfung C1836)

Druckverlust Kollektor bei serieller Verschaltung:



Druckverlust pro Kollektor-Reihe / Kollektorfeld

bis max. 6 Kollektoren in Serie und Nennvolumenstrom 75 l/Kollektor = 50 l/m²:

Druckverlust 1 Kollektor in Serie (75 l/h pro Reihe; 0°/35%):	1'500 Pa
Druckverlust 2 Kollektoren in Serie (150 l/h pro Reihe; 0°/35%):	6'000 Pa
Druckverlust 3 Kollektoren in Serie (225 l/h pro Reihe; 0°/35%):	15'000 Pa
Druckverlust 4 Kollektoren in Serie (300 l/h pro Reihe; 0°/35%):	28'000 Pa
Druckverlust 5 Kollektoren in Serie (375 l/h pro Reihe; 0°/35%)	45'000 Pa
<i>Druckverlust 6 Kollektoren in Serie (450 l/h pro Reihe; 0°/35%)</i>	<i>80'000 Pa</i>