

PVT Solar

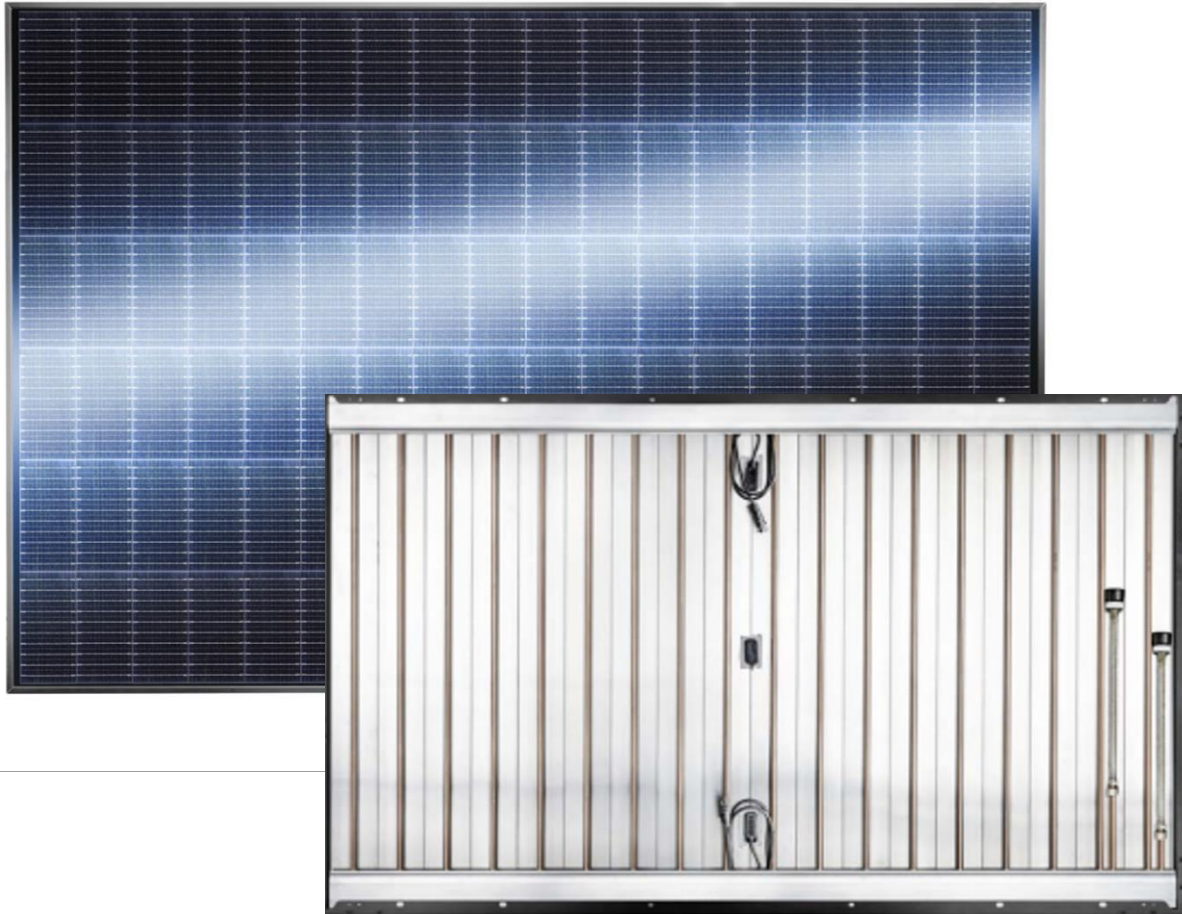
BlackDiamond SPM-420

full black

Der PVT Solar Hochleistungs-Hybridkollektor BlackDiamond SPM-420 ist der komplett schwarze Zwilling des BSM-425 und besticht durch seine full black Optik. Etwas weniger elektrische Leistung kompensiert er dafür mit entsprechend mehr Thermischer Performance

PVT Solar Hybridkollektor

BlackDiamond SPM-420 full black



- Gerahmtes Glas / Folien-Modul (3,2 mm)
- Belastung 2'400 Pa
- Hagelschutzklasse 3
- Rahmen 30 mm schwarz
- 2 x 54 Half-Cut-Monocrystalline Solarzellen
- Modulwirkungsgrad PV 21,7 %

Die 108 Half-Cut Hochleistungs-Solarzellen 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.

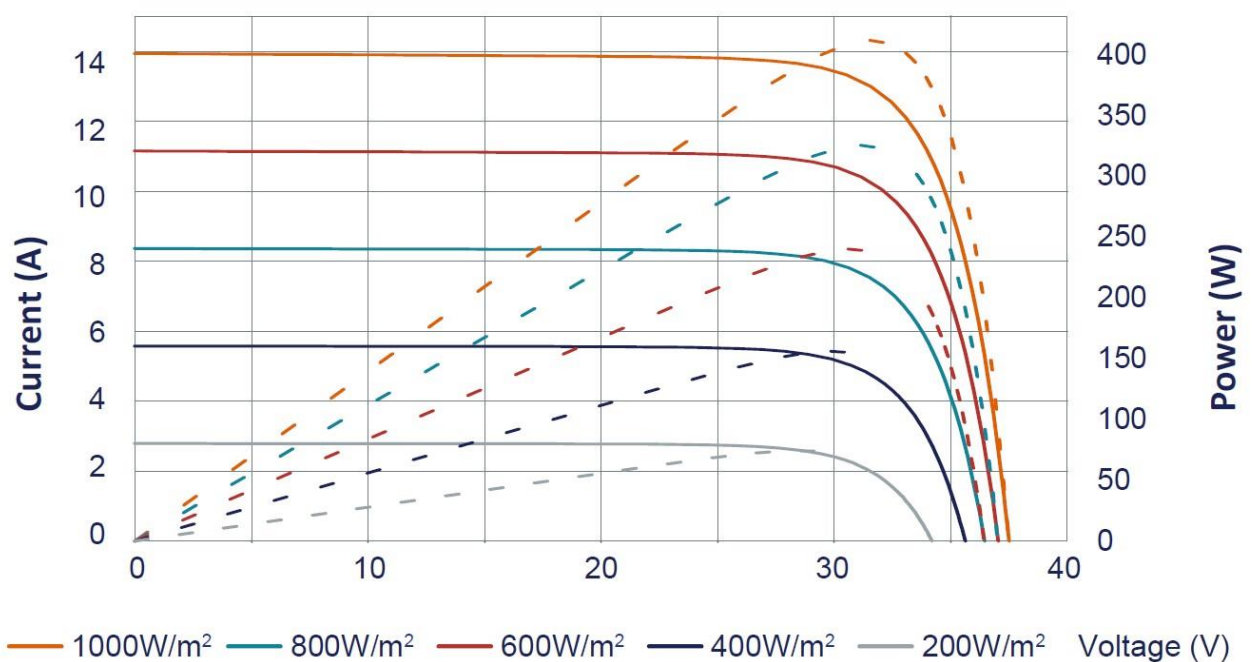
Der patentierte Wärmetauscher aus Aluminium und Kupfer sorgt für eine effiziente Wärmegewinnung mit einer Leistung von 980 W thermisch und 420 W elektrisch.

Abmessungen: 1'722 x 1'134 m;
Rahmen 30 mm

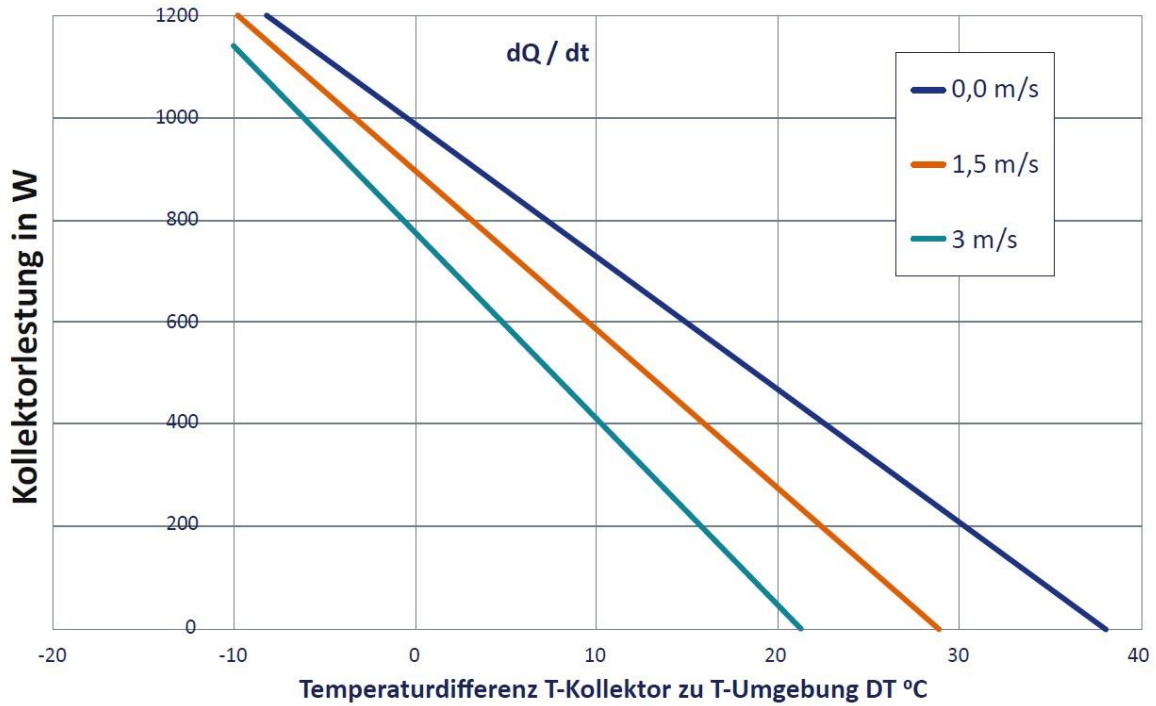
Fläche: 1,95 m²

Gewicht: 32 kg

Leistungsdaten PV = Strom		Leistungsdaten T = Thermisch	
Peak-Power elektrisch	TüV: 420 W (+ 5, - 0) SPF: 405 W*	Peak-Power thermisch T0, u0 G''= 890 W / m ²	980 W 1'320 W ohne Strombezug
Zellen	108 Mono-Halfcut Zellen 10 Busbar	Absorber	12 mm Kupferrohr Alu-Sattel-Profil
Junction Box	3 Bypass-Dioden IP 68	Fluidinhalt	1,8 l
Anschluss	MC4 kompatibel	Anschluss	2 x DN26 Sanipex-MT
Druckbelastung	2'400 Pa, HW 3	Druckbelastung	max. 4 bar
Vmp	32,03 V	Nennvolumenstrom	150 l / h (50-200)
Imp	13,29 A	Druckverlust, 150 l / h, 20°, 35 %	23'800 Pa
Voc	38,25 V	Eta 0, oc / mpp	0,72 / 0,55
Isc	14,18 A	b1	13,6 W / m ² K
Temp.-koeff. Pmax	- 0,35 % / °C	b2	1,5 Ws / m ³ K
Temp.-koeff. Voc	- 0,26 % / °C	bu	0,058 s / m
Temp.-koeff. Isc	+ 0,048 % / °C	a1	19,6 W / m ² K
Max. Systemspannung	1'000 / 1'500 V		



Thermische Leistung:



Druckverlust:

