

PVT Solar Hybridkollektor

BlackDiamond BSM-430 dlc

fullblack

Der Hochleistungs-Hybridkollektor BlackDiamond BSM-430 dlc besticht mit seiner komplett schwarzen Optik und seiner Leistungsfähigkeit. Höchste elektrische und thermische Leistung vereint mit unserer neuen dlc (dirt less cells) -Technologie bedeuten deutlich höhere Erträge auf derselben Fläche.

 **Swiss Engineering - Swiss/TÜV Testing and Quality - Swiss made Power by PVT Solar AG**

PVT Solar Hybridkollektor

BlackDiamond BSM-430 dlc (fullblack)



- 3,2 mm reflexionsarmes Solarglas inkl. AR-Coating
- Belastung Druck/Sog 5'400 / 2'400 Pa
- Hagelschutzklasse HW 4
- Fullblack-Optik
- 430 W STC, Modulwirkungsgrad 22,02 %
- Thermische Leistung 980 W (dT 0°)

Die 108 Half-Cut N-Type TOPCON-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 sorgt für eine effiziente Wärmegewinnung mit einer Leistung von 980 W thermisch und 430 W elektrisch.

Abmessungen:	1'740 x 1'134 m; Rahmen 30 mm
Fläche:	1,97 m ²
Gewicht:	32 kg

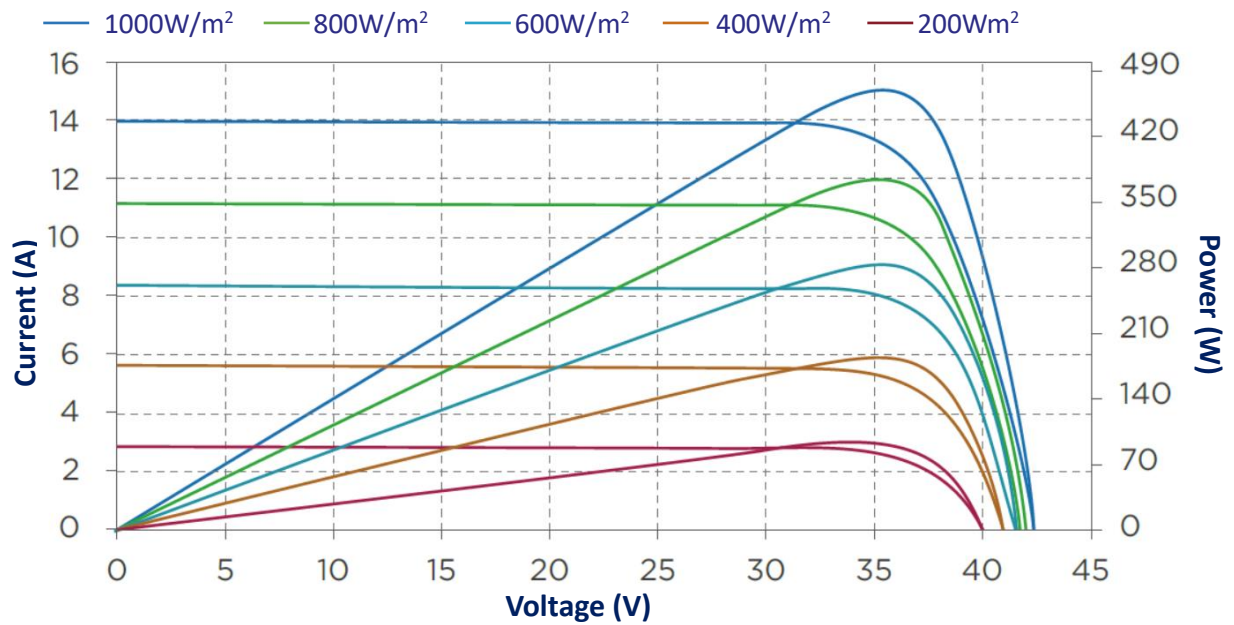
Leistungsdaten PV = Strom		Leistungsdaten T = Thermisch	
Peak-Power elektrisch	430 W STC	Peak-Power thermisch T ₀ , u ₀ G'' = 890 W / m ²	980 W 1'320 W ohne Strombezug
Zellen	108 Half-Cut N-Type TOPCON, 16 Bus-bar	Absorber	12 mm Alurohr Alu-Sattel-Profil
Junction Box	3 PV-LH858C-1, IP 68	Fluidinhalt	1,9 l
Anschluss	Stäubli MC4-EVO2	Anschluss	2 x d26 Sanipex-MT
Druckbelastung	5'400 Pa, HW 4	Druckbelastung	max. 6 bar
V _{mpp}	32,65 V	Nennvolumenstrom	150 l / h (50-200)
I _{mp}	13,17 A	Druckverlust, 150 l / h, 20°, 35 %	23'800 Pa
V _{oc}	39,04 V	Eta 0, oc / mpp	0,72 / 0,55
I _{sc}	14,10 A	b1	13,6 W / m ² K
Temp.-koeff. P _{max}	- 0,30 % / °C	b2	1,5 Ws / m ³ K
Temp.-koeff. V _{oc}	- 0,25 % / °C	bu	0,058 s / m
Temp.-koeff. I _{sc}	+ 0,046 % / °C	a1	19,6 W / m ² K
Max. Systemspannung	1'500 V / 25 A		
Produktgarantie	10 Jahre	Leistungsgarantie**	25 Jahre el.

*STC: Standard Test Conditions, Flash-Test at 1'000 W/m², 25°, -0°/+5°; EN 60904-3

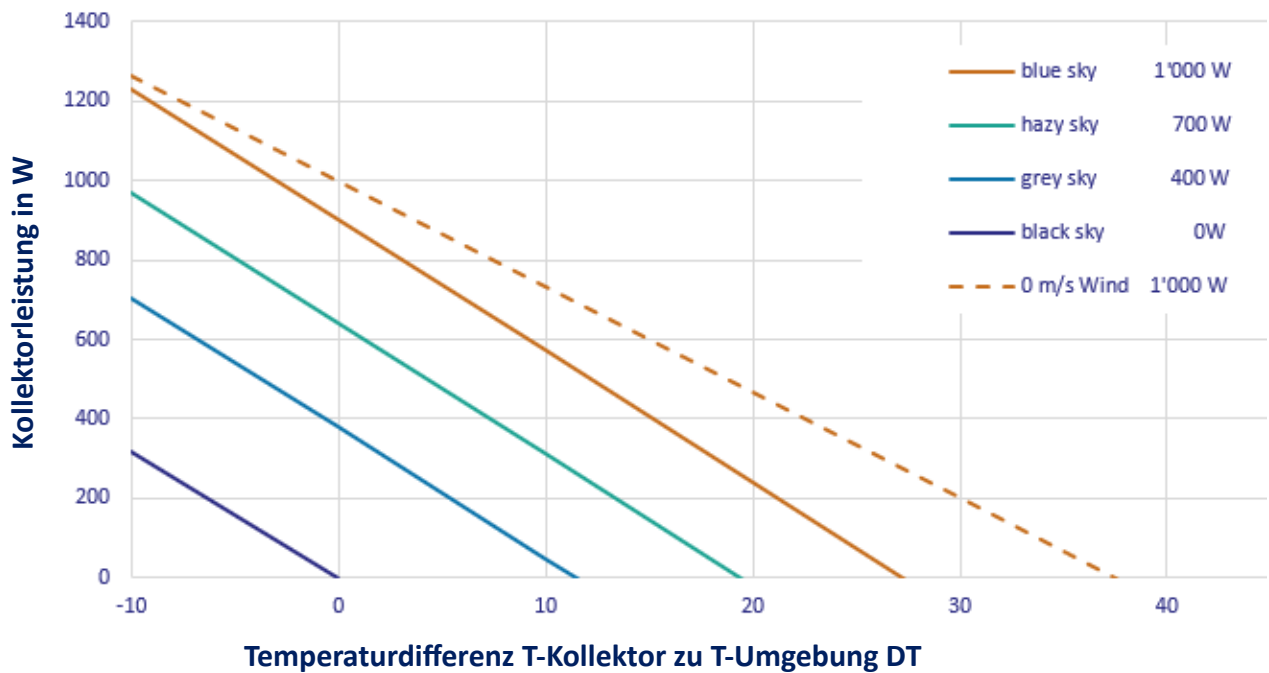
**NMOT: Real Power at Nominal Module Operating Temperature 1'000 W/m², 20° Cell-Temperatur, 1.5 m/s Windspeed; +/-3%; Degradation -0.4%/Year

☞ Hinweise zur **Korrosion**:

- Im gesamten hydraulischen Kreislauf keine zinkhaltige Lötmittel oder chlorhaltige Flüssigkeiten verwenden, sowie keinen Schwarzstahl oder Kupfer einsetzen;
- Wärmeträgerfluid mit entsprechenden Inhibitoren für Aluminium verwenden und
- Sauerstoff im gesamten hydraulischen Kreislauf verhindern.



Thermische Leistung:



Druckverlust pro Kollektor:

