

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 m²
Gewicht: 32 kg



Leistungsdaten	PV = Strom	Leistungsdaten	T = Thermisch
Peak-Power elektrisch	<b>430 W</b> STC	Peak-Power thermisch TO, u0 G"= 890 W / m <sup>2</sup>	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
Anschluss	Stäubli MC4-EVO2	Anschluss	2 x d26 Sanipex-MT
Druckbelastung	5'400 Pa, HW 4	Druckbelastung	max. 6 bar
Vmpp	32,65 V	Nennvolumenstrom	1501/h (50-200)
Imp	13,17 A	Druckverlust, 150 l / h, 20°, 35 %	23'800 Pa
Voc	39,04 V	Eta 0, oc/mpp	0,72/0,55
Isc	14,10 A	b1	13,6 W/m <sup>2</sup> K
Tempkoeff. Pmax	- 0,30 %/°C	b2	1,5 Ws/m³K
Tempkoeff. Voc	- 0,25 %/°C	bu	0,058 s/m
Tempkoeff. Isc	+ 0,046 % / °C	a1	19,6 W/m²K
Max. Systemspannung	1'500 V / 25 A		
Produktgarantie	10 Jahre	Leistungsgarantie**	25 Jahre (el. + th.)

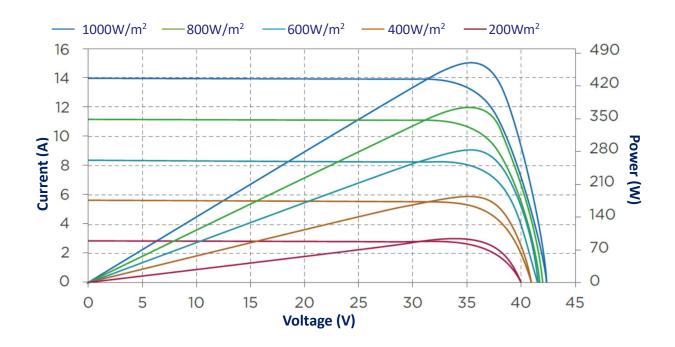
<sup>\*</sup>STC: Standard Test Conditions, Flash-Test at 1'000 W/m2, 25°, -0°/+5°; EN 60904-3

#### Hinweise zur Korrosion:

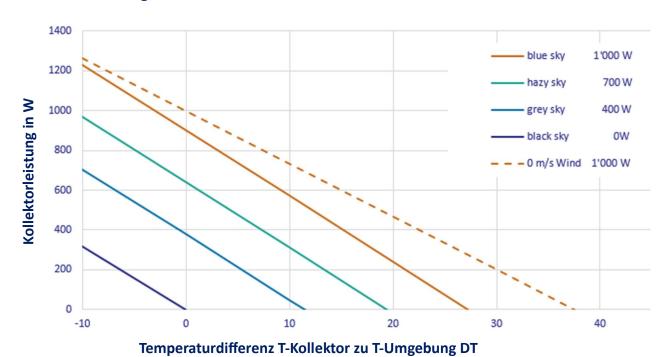
- Im gesamten hydraulischen Kreislauf keine zinkhaltige Lötmittel oder chlorhaltige Flüssigkeiten verwenden, sowie keinen Schwarzstahl oder Kupfer einsetzen;
- Wärmeträgerfluid mit entsprechenden Inhibitoren für Aluminium verwenden und
- Sauerstoff im gesamten hydraulischen Kreislauf verhindern.

<sup>\*\*</sup>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





#### **Thermische Leistung:**





#### **Druckverlust pro Kollektor:**

