

Back Contact Bifacial Full Black 480

Das Beste aller Technologien vereint in einem Solarmodul:

- > **Höchste Energieeffizienz**
- > **PID geschützt**
- > **Optimierte Lichtnutzung und effiziente Stromproduktion**
- > **Bis zu 30% mehr Leistung durch beidseitige Energiegewinnung (Bifacial)**
- > **Ausführlich getestet für europäische Standards**
- > **Bester Temperaturkoeffizient**
- > **Höchste Feuerbeständigkeit**
- > **Vermeidung von Mikrorissen durch zusätzliche EL-Tests**

30
JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE

25
JAHRE
PRODUKT-
GARANTIE



Herausragende Leistung

480 Watt Leistung und bis zu 24% Modulwirkungsgrad.



Beschattungs-optimierung

Optimierung bei Teilverschattung für höhere Erträge.



IBC Rückseitenkontaktierung

Sorgt für hervorragende Mikrorissfestigkeit.



Bifaciale Glas/Glas Ausführung

Zusätzlicher Ertrag durch rückseitige Leistungssteigerung.



Ästhetisches Design

Durchgängig schwarzes Design ohne sichtbare Frontkontakte.



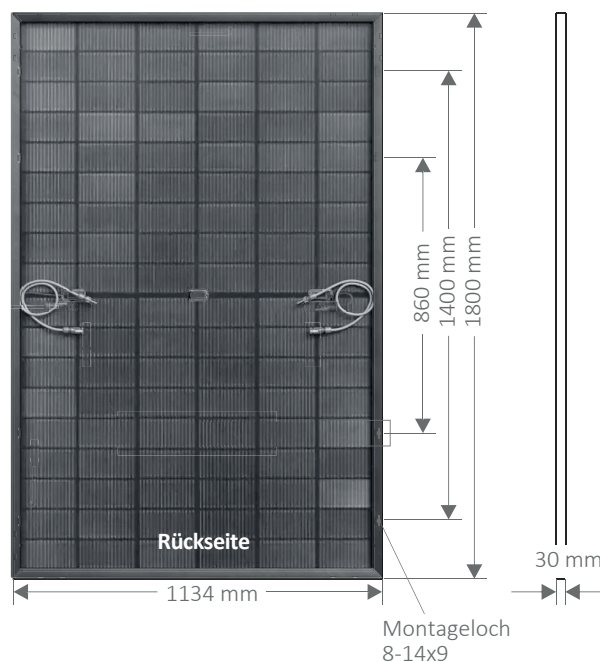
Umfassende Garantie

30 Jahre Leistungsgarantie auf 88,85%.
25 Jahre Produktgarantie.

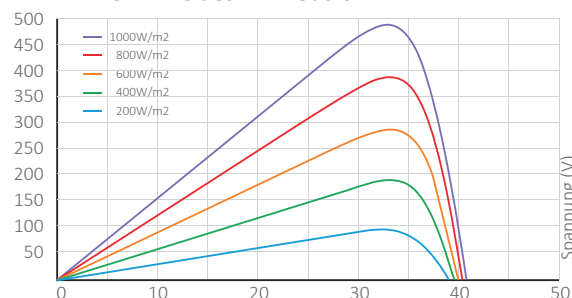
Technisches Datenblatt		480 W	
Typenbezeichnung		TP-ULT-BC480-DG20-G5-BK	
		STC ¹	NMOT ²
Maximale Leistung bei STC (Pmax)		480 Wp	364 Wp
Maximale Leistung Spannung (Vmp)		33,84 V	31,11 V
Maximale Leistung Strom (Imp)		14,19 A	11,35 A
Leerlaufspannung (Voc)		40,76 V	38,67 V
Kurzschlussstrom (Isc)		14,96 A	12,09 A
Modulwirkungsgrad (%)		23,5%	
Bifaciale rückseitige Leistungssteigerung			
10%		528 Wp	
20%		576 Wp	
30%		624 Wp	

Toleranz Ausgangsleistung	0 > 5 Watt
Betriebstemperatur (°C)	-40°C~+85°C
Maximale Systemspannung	1500V
Maximale Serienabsicherung	25A
Temperaturkoeffizient Pmax	-0,26%/°C
Temperaturkoeffizient Voc	-0,22%/°C
Temperaturkoeffizient Isc	+0,05%/°C
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45±2 °C
Zelltyp	N-Type, Back Contact, mono-cristalline
Anzahl der Zellen	108 (6 x 18)
Abmessungen	1800 x 1134 x 30 mm (±2mm)
Gewicht	24,5 kg ± 3%
Glas Vorderseite	2,0 mm gehärtetes Glas, antireflektierende Beschichtung
Glas Rückseite	2,0 mm gehärtetes Glas, antireflektierende Beschichtung
Rahmen	Aluminiumlegierung eloxiert, Schwarz
Anschlussdose	Schutzklasse IP68
Ausgangskabel	TÜV 1 x 4,0 mm ² / UL 12AWG, Länge 1200 mm
Stecker	Original Stäubli MC4-EVO 2
Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen (Wind und Schnee)	5.400 Pa acc. IEC 61215-1-2
Feuerklasse	Brandklasse A
Hagelklasse	IEC Klasse 4
Zertifikate und Zulassungen	IEC61215, IEC61730

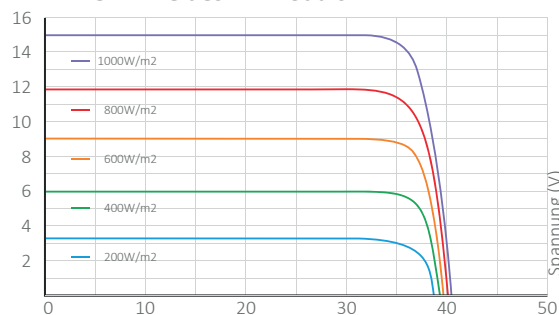
Abmessungen



P-V Kennlinie des PV Moduls

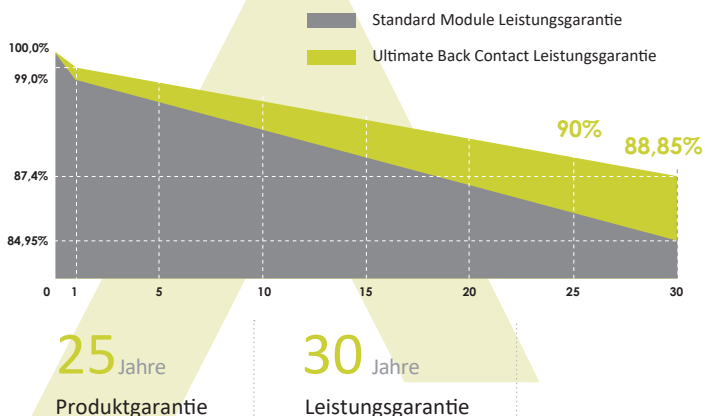


I-V Kennlinie des PV Moduls



Verpackungsinformationen: 37 Stück pro Palette, 888 Stück pro Container (24 Paletten)

Leistungsgarantie



¹ STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000W/m². Zellentemperatur 25°C. AM 1,5

² NMOT (Nominale Modulbetriebstemperatur): Bestrahlungsstärke 800W/m². NMOT-Umgebungstemperatur 20°C. AM 1,5.

Windgeschwindigkeit 1m/s. Daten bei Nennbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen.