

Back Contact Bifacial Full Black 480 - 490

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

Bis zu 490 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.



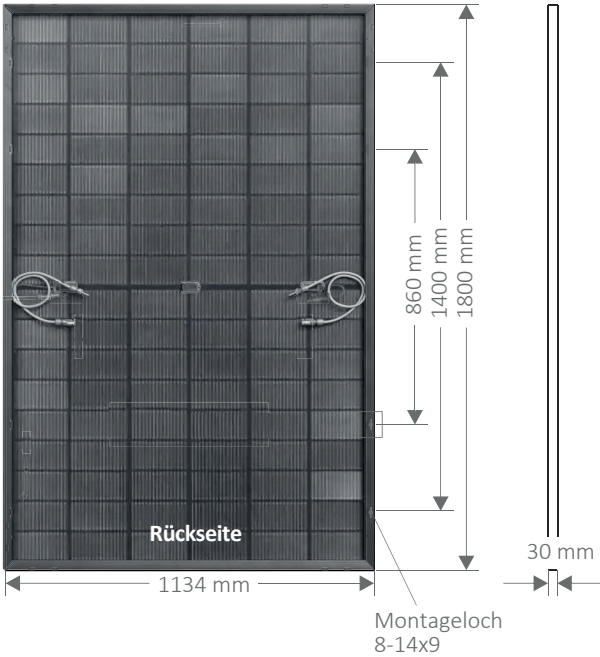
Umfassende Garantie

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

Technisches Datenblatt	480 W		485 W		490 W	
Typenbezeichnung	TP-ULT-BC480-DG20-G5-BK		TP-ULT-BC485-DG20-G5-BK		TP-ULT-BC490-DG20-G5-BK	
	STC ¹	NMOT ²	STC ¹	NMOT ²	STC ¹	NMOT ²
Maximale Leistung bei STC (Pmax)	480 Wp	364 Wp	485 Wp	368 Wp	490 Wp	372 Wp
Maximale Leistung Spannung (Vmp)	33,84 V	31,11 V	33,94 V	32,20 V	34,04 V	32,30 V
Maximale Leistung Strom (Imp)	14,19 A	11,35 A	14,30 A	11,44 A	14,40 A	11,51 A
Leerlaufspannung (Voc)	40,76 V	38,67 V	40,89 V	38,80 V	41,02 V	38,92 V
Kurzschlussstrom (Isc)	14,96 A	12,09 A	15,03 A	12,15 A	15,10 A	12,21 A
Modulwirkungsgrad (%)	23,5%		23,8%		24,0%	
Bifaciale rückseitige Leistungssteigerung						
10%	528 Wp		534 Wp		539 Wp	
20%	576 Wp		582 Wp		588 Wp	
30%	624 Wp		631 Wp		637 Wp	

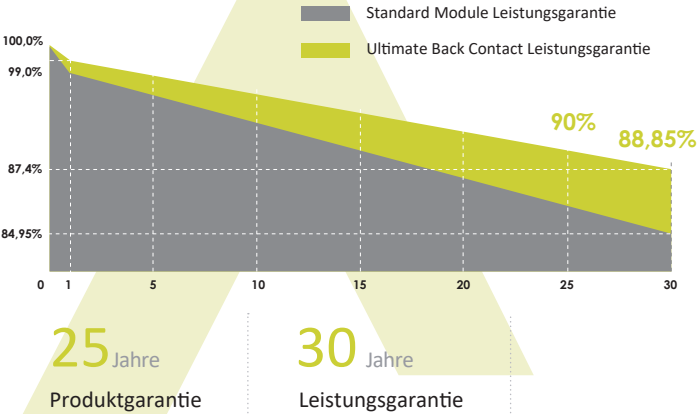
Toleranz Ausgangsleistung	0 > 5 Watt
Betriebstemperatur (°C)	-40°C~+85°C
Maximale Systemspannung	1500V
Maximale Serienabsicherung	25A
Temperaturkoeffizient Pmax	-0,26%/°C
Temperaturkoeffizient Voc	-0,22%/°C
Temperaturkoeffizient Isc	+0,05%/°C
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45±2 °C
Zelltyp	N-Type, 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 mm2 / 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



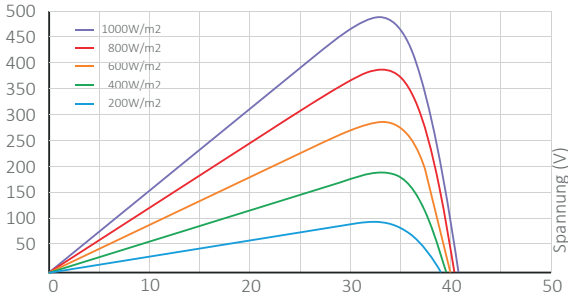
Verpackungsinformationen: 37 Stück pro Palette, 888 Stück pro Container (24 Paletten)

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.

P-V Kennlinie des PV Moduls



I-V Kennlinie des PV Moduls

