

R-BG 108nBC.6 /480-485



Das neue Full-Black Hochleistungsmodul mit Backcontact-Technologie. Maximale Ästhetik und höchste Effizienz für Ihr Dach



Maximale Energieerzeugung

Bifaziales Back-Contact Doppelglasmodul mit hohem Modulwirkungsgrad von 23,8 % für mehr Ertrag.



Ästhetische Dachintegration

Das komplett schwarze Design ermöglicht ein ästhetisches und ansprechendes Erscheinungsbild.



Verbessertes Verschattungsverhalten

Module können auch bei einer Teilverschattung mehr Leistung ohne Gefahr von Hotspots erzeugen.



Extra Leistung

Verminderte Verschattung durch Zellverschaltung auf der Modulrückseite.



Verbesserte Garantie

Bis zu 30 Jahre Produktgarantie und 88,85 % Leistungszusage nach 30 Jahren durch übertroffene Standards.

Zertifizierungen

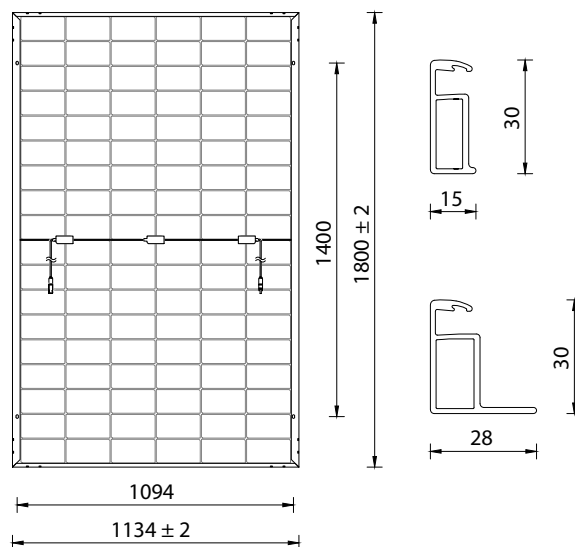
- IEC 61215:2021 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730:2016 (Modul-Sicherheit)
- IEC 61701:2020 (Salznebel-Beständigkeit)
- IEC 62716:2020 (Ammoniak-Beständigkeit)



R-BG 108nBC.6 /480-485

Mechanische Daten

Zelltechnologie	Backcontact, monokristallin
Zellengröße und -anzahl	182 mm x 96 mm; 108 Halbzellen
Modulabmessung	1800 mm x 1134 mm x 30 mm
Modulgewicht	24,8 kg
Rahmen	Aluminium schwarz eloxiert
Frontglas	2,0 mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung
Rückglas	2,0 mm gehärtetes Solarglas mit schwarzen Zellzwischenräumen
Anschlussdose und Schutzart	3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen
Kabel mit Stecker	4mm ² Solarkabel mit 120 cm Länge, STÄUBLI MC4-Evo 2 Stecker



Elektrische Daten

Bedingungen	480 Wp			485 Wp		
	STC	NMOT	BNPI	STC	NMOT	BNPI
STC Nennleistung P _{max} (Wp)	480	364	520	485	368	525
Spannung im Arbeitspunkt V _{mp} (V)	33,84	32,11	33,85	33,94	32,21	33,94
Strom im Arbeitspunkt I _{mp} (A)	14,19	11,35	15,38	14,30	11,44	15,48
Leerlaufspannung V _{oc} (V)	40,76	38,67	40,74	40,89	38,80	40,85
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	14,96	12,09	16,16	15,03	12,15	16,27
Bifazial-Koeffizient (%)	70 ± 5			70 ± 5		
Modul-Wirkungsgrad (%)	23,5			23,8		

STC (Nenndaten bei Standard-Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m²; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25 °C; NMOT (Nenndaten bei nominalen Betriebsbedingungen): Einstrahlung 800 W/m²; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20 °C; Windgeschwindigkeit 1 m/s. BNPI (Bifacial Nameplate Irradiance): Einstrahlung 1000 W/m² auf der Vorderseite und 135 W/m² auf der Rückseite; IEC TS 60904-1-2. Sortierung nach P_{max} 0 bis +5 W. Toleranz P_{max}: ±3,0 %; Toleranzen V_{oc}, V_{mp}, I_{sc}, I_{mp}: ±5,0 %.

Verpackung

	37 Module vertikal auf Palette
	888 Module pro LKW
	986 kg pro Palette

Anschluss- und Betriebsbedingungen

Maximale Systemspannung	1500 V
Zulässiger Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Mechanische Belastbarkeit ¹	Druckbelastbarkeit getestet bei 5400 Pa Windsogbelastbarkeit getestet bei 2400 Pa
Schutzklasse	II
Rückstrombelastung	30 A
Brandklassen ²	A (UL 790) B _{ROOF} (t1) nach DIN EN 13501-5:2016
Hagelbeständigkeit	Hagelkörner bis 30 mm Größe und Geschwindigkeit von 23,9 m/s (HW3)

¹Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3600 Pa und Soglastbeständigkeit: 1600 Pa.

²Für alle Dachneigungen.

Temperaturverhalten

Tk der Maximalleistung (P _{max})	-0,26 %/°C
Tk der Leerlaufspannung (V _{oc})	-0,22 %/°C
Tk des Kurzschlussstromes (I _{sc})	+0,05 %/°C
Nominale Modulbetriebsstemperatur (NMOT)	42 ± 2

