

# 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 Zellverschattung auf der Modulrückseite.



## Verbesserte Garantie

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

### Zertifizierungen

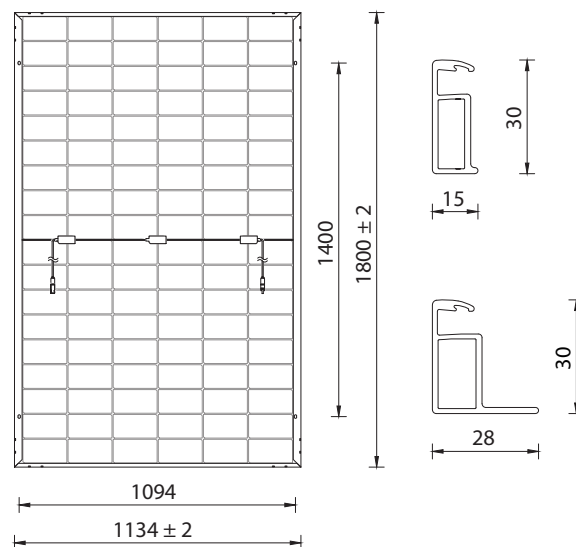
- IEC 61215:2021 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730:2016 (Modul-Sicherheit)
- IEC 61701:2020 (Salznebel-Beständigkeit)
- IEC 62716:2020 (Ammoniak-Beständigkeit)



## 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 <sup>2</sup> 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 <sub>max</sub> (Wp)       | 480    | 364   | 520   | 485    | 368   | 525   |
| Spannung im Arbeitspunkt V <sub>mp</sub> (V) | 33,84  | 32,11 | 33,85 | 33,94  | 32,21 | 33,94 |
| Strom im Arbeitspunkt I <sub>mp</sub> (A)    | 14,19  | 11,35 | 15,38 | 14,30  | 11,44 | 15,48 |
| Leerlaufspannung V <sub>oc</sub> (V)         | 40,76  | 38,67 | 40,74 | 40,89  | 38,80 | 40,85 |
| Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (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/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25 °C; NMOT (Nenndaten bei nominalen Betriebsbedingungen): Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20 °C; Windgeschwindigkeit 1 m/s. BNPI (Bifacial Nameplate Irradiance): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> auf der Vorderseite und 135 W/m<sup>2</sup> auf der Rückseite; IEC TS 60904-1-2. Sortierung nach P<sub>max</sub> 0 bis +5 W. Toleranz P<sub>max</sub>: ±3,0 %; Toleranzen V<sub>oc</sub>, V<sub>mp</sub>, I<sub>sc</sub>, I<sub>mp</sub>: ±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 <sup>1</sup> | Druckbelastbarkeit getestet bei 5400 Pa<br>Windsogbelastbarkeit getestet bei 2400 Pa |
| Schutzklasse                           | II                                                                                   |
| Rückstrombelastung                     | 30 A                                                                                 |
| Brandklassen <sup>2</sup>              | A (UL 790)<br>B <sub>ROOF</sub> (t1) nach DIN EN 13501-5:2016                        |
| Hagelbeständigkeit                     | Hagelkörner bis 30 mm Größe und<br>Geschwindigkeit von 23,9 m/s (HW3)                |

<sup>1</sup>Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3600 Pa und Soglastbeständigkeit: 1600 Pa.

<sup>2</sup>Für alle Dachneigungen.

### Temperaturverhalten

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Tk der Maximalleistung (P <sub>max</sub> )   | -0,26 %/°C |
| Tk der Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> )   | -0,22 %/°C |
| Tk des Kurzschlussstromes (I <sub>sc</sub> ) | +0,05 %/°C |
| Nominale Modul-<br>betriebstemperatur (NMOT) | 42 ± 2     |

