

# R-BF 108p.3/400

Solarmodul für höchste Ansprüche.



## Garantie

- 15 (25\*) Jahre Produktgarantie
- 25 Jahre lineare Leistungszusage
- Garantierte Plustoleranz

\*bei Anlagenregistrierung

## Zertifizierungen

- IEC 61215:2016 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730:2016 (Modul-Sicherheit)
- IEC TS 62804-1:2015 (PID-Beständigkeit)
- IEC 61701:2020 (Salznebel-Beständigkeit)

## Sicherheit

*Elektrische Sicherheit und mechanische Robustheit bei allen Witterungsbedingungen sind wichtige Aspekte bei der Auswahl des richtigen Solarmoduls.*

**Elektrische Sicherheit** – Das R-BF ist für eine Systemspannung bis 1.500V zugelassen. Für höchste elektrische Sicherheit ist es mit voll vergossenen Anschlussdosen der Schutzart IP68 und original STÄUBLI MC4-Evo 2-Steckern ausgerüstet.

**Widerstandsfähig** – Das speziell gehärtete Glas ist beständig gegen härteste Wetterbedingungen. Das Modul ist zertifiziert für Beständigkeit gegen salzhaltige Luft (Klasse 5) und ist somit für den Einsatz in Küstennähe zugelassen.

## Zuverlässigkeit

*Eine Solaranlage ist ein langlebiges Investitionsgut. Die Beständigkeit der Module ist somit ein zentrales Qualitätskriterium.*

**Zertifizierte Produktionsstätten** – Alle SOLYCO Solarmodule werden in modernsten, hochautomatisierten Fabriken bei höchsten Fertigungsstandards produziert, um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten.

## Performance

*Eine hohe Stromproduktion bei allen Betriebsbedingungen bildet - neben der Langlebigkeit - die Basis für die Wirtschaftlichkeit der Solaranlage.*

**Hoher spezifischer Ertrag** – Hohe Leistungsausbeute auch bei ungünstigen Witterungsbedingungen - durch ein hervorragendes Schwachlichtverhalten und einen guten Temperaturkoeffizienten.

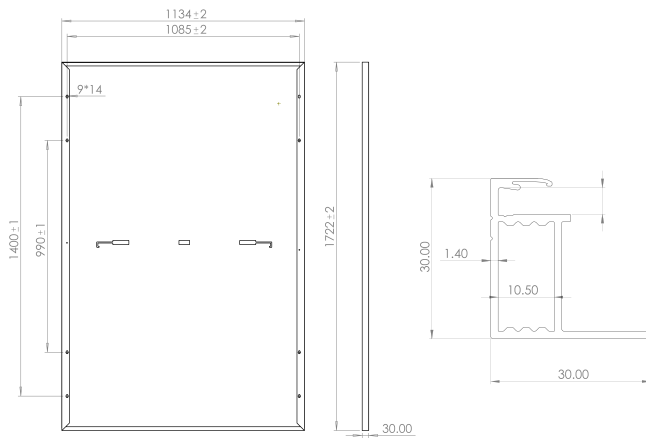
**Hocheffiziente Solarzellen** – Moderne Halbzellentechnologie mit Multi-Busbar-Verschaltung bildet die Grundlage für die überragende Performance unserer Module. Die Halbzellen-Verschaltung minimiert interne Leistungsverluste und das Risiko von Hot-Spots bei Teilverschattung.

**3x PID-stabil** – Das Modul ist zertifiziert gegen die Potenzial-induzierte Degradation (PID). Der Prüfzyklus nach IEC TS 62804-1:2015 wurde sogar 3 Mal durchlaufen (288h bei T=85°C und RH von 85%) und belegt die Spitzenleistung des R-BF über einen langen Zeitraum.

# R-BF 108p.3/400

Modul mit schwarzer Rückseitenfolie und schwarzem Rahmen.

## Technische Daten



### Allgemeiner Produktaufbau

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Zelltechnologie          | PERC; mono-kristallin   |
| Zellengröße und -anzahl  | 182mm x 91mm; 108 Stk.  |
| Modulabmessung           | 1.722mm x 1.134mm x 30mm  |
| Modulgewicht             | 21kg  |
| Rahmen                   | Aluminium schwarz eloxiert  |
| Frontglas                | 3,2mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung                 |
| Anschlussdose; Schutzart | 3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen                   |
| Kabel mit Stecker        | 4mm <sup>2</sup> Solarkabel mit 110cm Länge; original STÄUBLI MC4-Evo 2 |
| Verpackungseinheit       | 36 Module vertikal auf Palette, 936 / 40ft.                             |

### Anschluss- und Betriebsbedingungen

|  |  |
|--|--|
| Maximale Systemspannung                | 1.500V   |
| Zulässiger Temperaturbereich           | -40°C ... +85°C  |
| Mechanische Belastbarkeit <sup>1</sup> | Druckbelastbarkeit getestet bei 5.400Pa<br>Windsogbelastbarkeit getestet bei 2.400Pa |
| Schutzklasse                           | II   |
| Rückstrombelastung                     | 20A  |
| Brandklasse                            | C (UL 790)   |
| Hagelbeständigkeit                     | Hagelkörner bis 25mm Größe und Geschwindigkeit von 23m/s                             |

<sup>1</sup>Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3.600Pa und Soglastbeständigkeit: 1.600 Pa

### Elektrische Daten (STC)

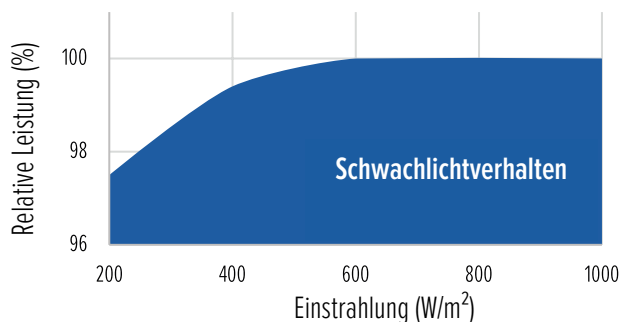
Neendaten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25°C; Sortierung nach Pmax 0 bis +5W

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Modulbezeichnung                 | R-BF 108p.3/400 |
| STC Nennleistung Pmax (Wp)       | 400             |
| Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V) | 31,18           |
| Strom im Arbeitspunkt Imp (A)    | 12,83           |
| Leerlaufspannung Voc (V)         | 37,21           |
| Kurzschlussstrom Isc (A)         | 13,67           |
| Modul-Wirkungsgrad (%)           | 20,5            |

Toleranz Pmax: ± 3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ± 5,0%

### Temperaturverhalten

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| TK der Maximalleistung (Pmax)   | -0,35% / °C  |
| Tk der Leerlaufspannung (Voc)   | -0,28% / °C  |
| Tk des Kurzschlussstromes (Isc) | +0,048% / °C |



### Elektrische Daten (NMOT)

Neendaten bei nominalen Betriebsbedingungen (NMOT): Einstrahlung 800W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20°C; Windgeschwindigkeit 1m/s

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Modulbezeichnung                 | R-BF 108p.3/400 |
| Solarzellen-Temperatur (°C)      | 45 +/- 2        |
| Modulleistung Pmax (Wp)          | 294             |
| Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V) | 28,65           |
| Strom im Arbeitspunkt Imp (A)    | 10,26           |
| Leerlaufspannung Voc (V)         | 34,42           |
| Kurzschlussstrom Isc (A)         | 11,02           |

Toleranz Pmax: ± 3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ± 5,0%

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380  
Entwickelt und designt in Deutschland.



DE 63944028