

# R-BF 120p.2/365

Full-black Solarmodul für höchste Ansprüche.



## Garantie

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

\*bei Anlagenregistrierung

## Zertifizierungen

- IEC 61215:20 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730 (Modul-Sicherheit)
- IEC TS 62804-1:2016 (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 Schutzklasse IP68 und original STÄUBLI MC4-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.

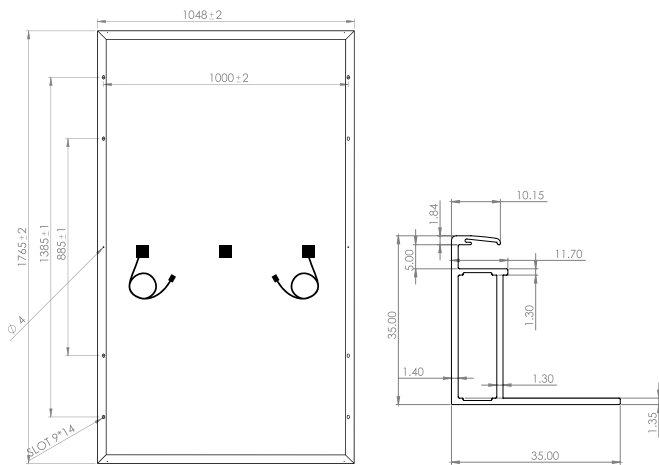
**Hocheffiziente Solarzellen** – Moderne Halbzellentechnologie mit Multi-Busbar-Verschaltung bildet die Grundlage für die überragende Performance unserer Module. Die Halbzellen-Verschaltung minimiert interne Leistungsverluste und das Risiko von Hot-Spots bei Teilverschattung.

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

# R-BF 120p.2/365

Modul mit schwarzer Rückseitenfolie und schwarzem Rahmen

## Technische Daten



### Allgemeiner Produktaufbau

Zelltechnologie	PERC; mono-kristallin
Zellengröße und -anzahl	166mm x 83mm; 120 Stk.
Modulabmessung	1.765mm x 1.048mm x 35mm
Modulgewicht	21,0kg
Rahmen	Aluminium schwarz eloxiert
Frontglas	3,2mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung
Anschlussdose	3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen
Kabel mit Stecker	4mm <sup>2</sup> Solarkabel mit 110cm Länge; original STÄUBLI MC4-Stecker, IP68
Verpackungseinheit	31 Module vertikal auf Palette

### Anschluss- und Betriebsbedingungen

Maximale Systemspannung	1.500V
Zulässiger Temperaturbereich	-40°C ... +85°C
Mechanische Belastbarkeit <sup>1</sup>	Druckbelastbarkeit getestet bei 5.400Pa 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 120p.2/365
STC Nennleistung Pmax (Wp)	365
Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V)	33,90
Strom im Arbeitspunkt Imp (A)	10,77
Leerlaufspannung Voc (V)	41,10
Kurzschlussstrom Isc (A)	11,28
Modul-Wirkungsgrad (%)	19,7

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

### Temperaturverhalten

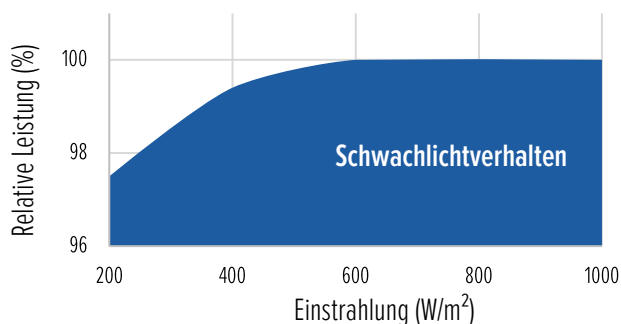
TK der Maximalleistung (Pmax)	-0,38% / °C
Tk der Leerlaufspannung (Voc)	-0,36% / °C
Tk des Kurzschlussstromes (Isc)	+0,05% / °C

### Elektrische Daten (NMOT)

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

Solarzellen-Temperatur (°C)	45 +/- 2
Modulleistung Pmax (Wp)	274
Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V)	31,50
Strom im Arbeitspunkt Imp (A)	8,71
Leerlaufspannung Voc (V)	38,50
Kurzschlussstrom Isc (A)	9,17

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



Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380

