

Solarstrom-Modul

Solar-Fabrik Serie SF 200/3A



Spitzenqualität in Serie:

- Langzeitstabilität durch hoch lichtdurchlässiges, speziell dotiertes Solarglas mit UV-Filter
- Außerordentlich hohe Energieerträge durch sorgfältige Verarbeitung exakt abgestimmter Komponenten (vgl. „Power Check“-Studie des Fraunhofer ISE)
- Modernste Fertigungstechnik und ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001) garantieren optimale Produktqualität „made in Germany“.
- Mit speziell entwickeltem Modulrahmen aus Aluminium; schnelle und flexible Montage mit patentiertem Befestigungssystem Profiling; ansprechende Optik durch versenkte Klemmprofile
- Erhöhte Belastbarkeit: 5400 Pa nach IEC 61215
- Durch sehr enge Sortiergrenzen von nur +/- 2,5 W entfällt eine Vorsortierung der Module.
- Regelmäßige Vermessung der Kalibriermodule für die Leistungsmessung beim Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme

Abmessungen

Serie SF 200/3A	Alurahmen
L x B (mm)	1667 x 998
Dicke (mm)	50
Gewicht (kg)	24,0

Zulassungen/Zertifikate

Zertifizierung nach
EN IEC 61215 ed. 2
und IEC 61730 beauftragt
Schutzklasse II



Die Solar-Fabrik AG ist Mitglied im Arbeitskreis



Moduldaten Solar-Fabrik Serie SF 200/3A

Modultyp	SF 200/3A 225	SF 200/3A 230	SF 200/3A 235	SF 200/3A 240
Anzahl Zellen (monokristallin)	60	60	60	60
Max. Systemspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V

Elektrische Daten unter STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25°C, AM 1,5)

Nennleistung*	P _{max}	225 W	230 W	235 W	240 W
Sortiergrenzen der Leistung		+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W
Spannung ca.	U _{MPP}	29,50 V	29,60 V	29,70 V	29,80 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	37,00 V	37,10 V	37,20 V	37,30 V
Strom ca.	I _{MPP}	7,63 A	7,75 A	7,90 A	8,00 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	8,30 A	8,40 A	8,50 A	8,60 A

Elektrische Daten bei 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Leistung im MPP ca.	P _{max}	168 W	172 W	176 W	179 W
Spannung ca.	U _{MPP}	26,94 V	27,03 V	27,12 V	27,21 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	33,94 V	34,03 V	34,12 V	34,21 V
Strom ca.	I _{MPP}	6,26 A	6,36 A	6,48 A	6,56 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	6,77 A	6,86 A	6,94 A	7,02 A

Bei einer Einstrahlung von 200 W/m² und 25°C nimmt der Wirkungsgrad um ca. 6 % gegenüber dem STC Wirkungsgrad ab.

Temperaturdaten

Temperaturkoeffizient Leistung	T _K (P _{MPP})	-0,47 %/K
Temperaturkoeffizient Spannung	T _K (U _{OC})	-123 mV/K
Temperaturkoeffizient Strom	T _K (I _{SC})	5,45 mA/K
NOCT		45°C +/- 2K

Weitere Angaben

Modulanschluss	System Lumberg: 2,60 m Kabel 4 mm ² mit umspritztem Stecker und Gehäusebuchse
Hochspannungstest	Prüfspannung 3200 V _{DC} /max. 60µA
Hagelsicherheit**	bis 25 mm Durchmesser bei 23 m/s
Sturmfestigkeit**	Windgeschwindigkeit bis 130 km/h = 800 Pa und Sicherheitsfaktor 3
Schneelast**	gerahmt: 5400 Pa Δ 550 kg/m ²
Belastung geprüft nach IEC 61215	

* (+/- 5% Messtoleranz)

** in Kombination mit unserem patentierten Befestigungssystem Profalink und den angegebenen Befestigungspunkten (BP)

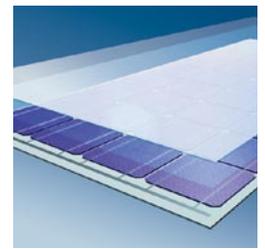
Technische Änderungen mit ggfs. entsprechenden Nachzertifizierungen vorbehalten.

Produktgarantie: 7 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

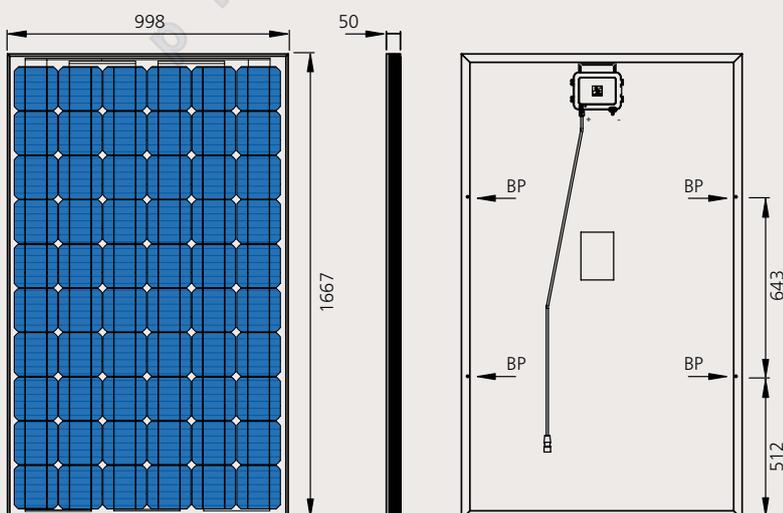
Leistungsgarantie: 25 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

Unsere Garantiebedingungen schicken wir Ihnen gerne zu.

Zertifiziert durch den VDE nach DIN EN ISO 9001; Reg.Nr. 5002983/QM/11.2003 / DIN EN ISO 14001; Reg.Nr. 5002983/UM/11.2003



Modulaufbau: speziell gehärtetes eisenarmes Glas / lichtdurchlässige Ethyl-Vinyl-Acetat (EVA)-Folie / Solarzellen / EVA / Rückseitenfolie



SF 200/3A gerahmt



Solar-Fabrik AG
Munzinger Str. 10
79111 Freiburg / Germany
Tel. +49-(0)761-4000-0
Fax +49-(0)761-4000-199
www.solar-fabrik.de