

Solarstrom-Modul

Solar-Fabrik Serie SF 200A



Abmessungen

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

Zulassungen/Zertifikate

EN IEC 61215 ed. 2
Schutzklasse II
Richtlinie 89/336/EWG (CE)
Richtlinie 73/23/EWG (CE)



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 Profalink; 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

Moduldaten Solar-Fabrik Serie SF 200A

Modultyp	SF 200A-215	SF 200A-220	SF 200A-225	SF 200A-230	SF 200A-235
Anzahl Zellen (polykristallin)	60	60	60	60	60
Max. Systemspannung	1000 V	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}	215 W	220 W	225 W	230 W	235 W
Sortiergrenzen der Leistung		+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W
Spannung ca.	U _{MPP}	28,30 V	28,60 V	29,10 V	29,60 V	29,70 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	36,00 V	36,40 V	36,90 V	37,40 V	37,40 V
Strom ca.	I _{MPP}	7,60 A	7,70 A	7,75 A	7,80 A	7,94 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	8,10 A	8,15 A	8,30 A	8,40 A	8,50 A

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

Leistung im MPP ca.	P _{max}	158 W	162 W	166 W	169 W	173 W
Spannung ca.	U _{MPP}	25,41 V	25,68 V	26,13 V	26,57 V	26,66 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	32,77 V	33,13 V	33,59 V	34,04 V	34,04 V
Strom ca.	I _{MPP}	6,23 A	6,31 A	6,35 A	6,40 A	6,51 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	6,60 A	6,64 A	6,76 A	6,84 A	6,92 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})	-120 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)

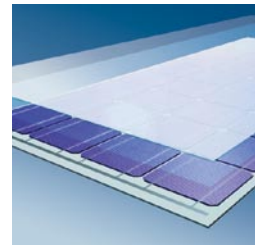
** in Kombination mit unserem patentierten Befestigungssystem Profalink und den angegebenen Befestigungspunkten (BP)

Technische Änderungen mit ggfs. entsprechenden Nachzertifizierungen vorbehalten.

Produktgarantie: 7 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

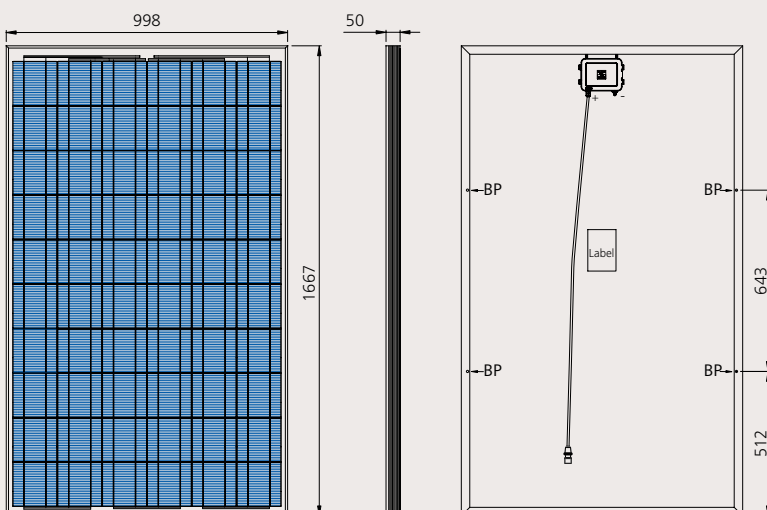
Leistungsgarantie: 25 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

Unsere Garantiebedingungen schicken wir Ihnen gerne zu.



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

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



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

SF 200A gerahmt