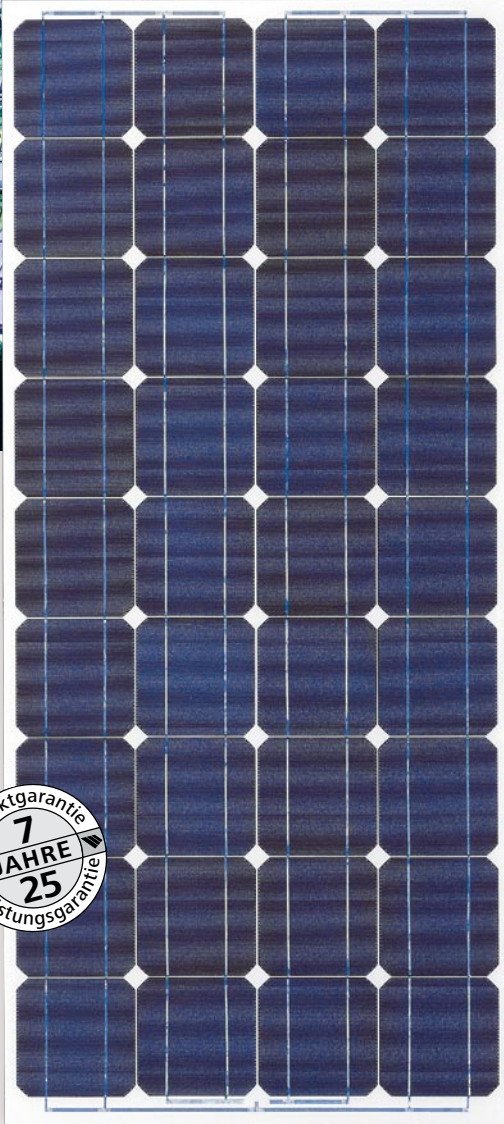


Solarstrom-Modul

Solar-Fabrik Serie SF 130/4



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“.
- Optional 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 für gerahmte Module
- Durch sehr enge Sortiergrenzen von nur +/- 2,5 W (=1,9 %) entfällt eine Vorsortierung der Module.
- Regelmäßige Vermessung der Kalibriermodule für die Leistungsmessung beim Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme

Abmessungen

Serie SF 130/4	rahmenlos	Alurahmen
L x B (mm)	1485 x 663	1491 x 669
Dicke (mm)	5	35
Gewicht (kg)	10,5	12,5

Zulassungen/Zertifikate

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



Moduldaten Solar-Fabrik Serie SF 130/4

Modultyp	SF 130/4-125	SF 130/4-130	SF 130/4-135
Anzahl Zellen (monokristallin)	36	36	36
Max. Systemspannung	1000 V	1000 V	1000 V

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

Nennleistung*	P _{max}	125 W	130 W	135 W
Sortiergrenzen der Leistung		+/- 2,5 W	+/- 2,5 W	+/- 2,5 W
Spannung ca.	U _{MPP}	17,50 V	17,72 V	17,94 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	21,65 V	22,09 V	22,40 V
Strom ca.	I _{MPP}	7,14 A	7,34 A	7,52 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	7,69 A	7,81 A	7,93 A

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

Leistung im MPP ca.	P _{max}	94 W	105 W	109 W
Spannung ca.	U _{MPP}	16,02 V	16,23 V	16,43 V
Leerlaufspannung ca.	U _{OC}	19,90 V	20,31 V	20,59 V
Strom ca.	I _{MPP}	5,68 A	6,02 A	6,17 A
Kurzschlussstrom ca.	I _{SC}	6,28 A	6,37 A	6,47 A

Bei einer Einstrahlung von 200 W/m² und 25°C nimmt der Wirkungsgrad um ca. 4 % gegenüber dem STC Wirkungsgrad ab.

Temperaturdaten

Temperaturkoeffizient Leistung	T _K (P _{MPP})	-0,47 %/K
Temperaturkoeffizient Spannung	T _K (U _{OC})	-72 mV/K
Temperaturkoeffizient Strom	T _K (I _{SC})	5,45 mA/K
NOCT		47°C +/- 2K

Weitere Angaben

Modulanschluss	System Lumberg: 1,2 m Kabel 4 mm ² mit umspritztem Stecker und Gehäusebuchse (bei ungerahmten Modulen 2 m Kabellänge)
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**	ungerahmt: 2400 Pa ≙ 245 kg/m ²
Belastung geprüft nach IEC 61215	gerahmt: 5400 Pa ≙ 550 kg/m ²

* (+/- 5% Messtoleranz)

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

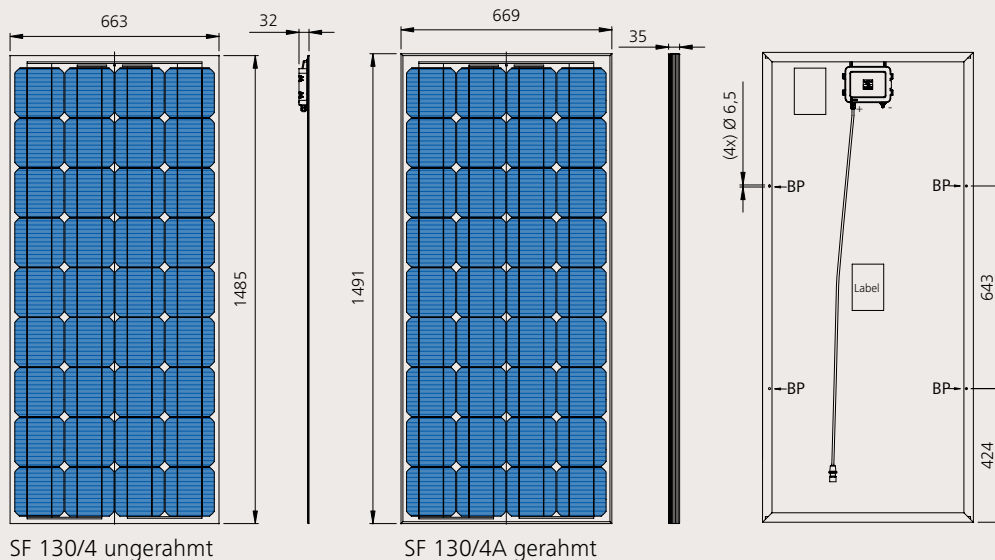
Technische Änderungen mit ggfs. entsprechenden Nachzertifizierungen vorbehalten.

Produktgarantie: 7 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

Leistungsgarantie: 25 Jahre, gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen

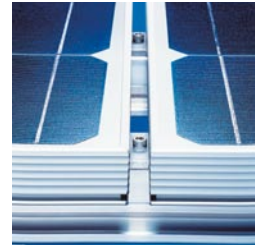
Unsere Garantiebedingungen schicken wir Ihnen gerne zu.

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

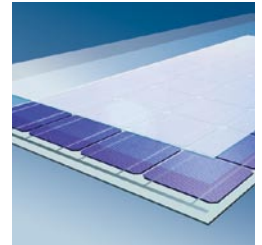


SF 130/4 ungerahmt

SF 130/4A gerahmt



Effiziente Befestigungstechnik: Profilink



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



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