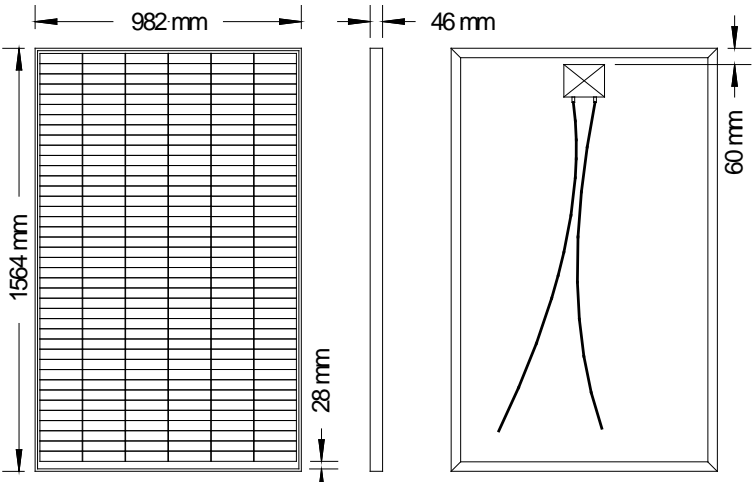




PHOTOVOLTAIK-MODUL PQ-2xx-PS2

- Polykristalline Silizium-Solarzellen im neuen Rechteck-Format der Quarter-Zelle*
- Völlig neu entwickelte Verbindungstechnik
 - è Mehr Leistung aus derselben Siliziumfläche
 - è Sehr homogenes Erscheinungsbild
 - è Sehr unempfindlich gegen Teilabschattung
- **Power-Stream:**
Interne Parallschaltung für sehr hohen Strom
- 4mm ESG Glas gehärtet
- Antireflex-Oberfläche
- 5 Jahre Produktgarantie
- 25 Jahre Leistungsgarantie für 80% von Pmin
- Zertifiziert nach IEC 61215
- Schutzklasse II
- Solarzellen von Falconcell
- Solarzellen und Modul: Made in Austria

Technische Daten:	Abmessungen:
Solarzellen: 240 Stück Quarter-Zelle* aus polykristallinem Silizium 156 x 39 mm Frontseite: 4mm ESG-Sicherheitsglas reflexarm, hochtransparent Einbettung: EVA Rückseite: weißes oder schwarzes Tedlar Rahmen: Aluminium eloxiert (natur oder schwarz) Abmessungen Rahmen: 1564 x 982 x 46 mm Abmessungen Laminat: 1558 x 976 x 5,2 mm Anschluss: Tyco-Anschlussdose IP65 Dioden: 2 Bypassdioden für je 15 A Kabel: Tyco Solarkabel 4 mm ² Kabellänge: 1200 mm Steckverbindungen: Tyco Solarlok Modulgewicht: 21 kg Systemspannung: 750 V Zertifikate (beantragt): IEC 61215, Schutzklasse II Produktgarantie: 5 Jahre Leistungsgarantie: 25 Jahre (80% von Pmin)	

Elektrische Daten:					
Modul	Leistung Pmax	V bei Pmax	I bei Pmax	V_Leerlauf	I_Kurzschluss
PQ-220-PS2	220 Wp	19,94 V	11,04 A	24,65 V	11,90 A
PQ-225-PS2	225 Wp	20,05 V	11,23 A	24,80 V	12,12 A
PQ-230-PS2	230 Wp	20,16 V	11,41 A	24,92 V	12,30 A
PQ-235-PS2	235 Wp	20,27 V	11,60 A	25,06 V	12,51 A
PQ-240-PS2	240 Wp	20,38 V	11,78 A	25,12 V	12,68 A

Messungen unter Standard-Test-Bedingungen (STC): 1000 W/m², 25°C, AM1,5

Temperaturkoeffizienten:
 Pmax: -0,43 %/°C
 V_Leerlauf: -0,36 %/°C
 I_Kurzschluss: +0,06 %/°C

Toleranz der Leistung: +3%, -2%. Toleranz aller anderen elektrischen Parameter: +- 6%

Technische Änderungen im Zuge der Produktverbesserung vorbehalten.

Powerquant Photovoltaik GmbH	Flandorfer Str. 23	2102 Bisamberg	AUSTRIA	www.powerquant.com
------------------------------	--------------------	----------------	---------	--------------------

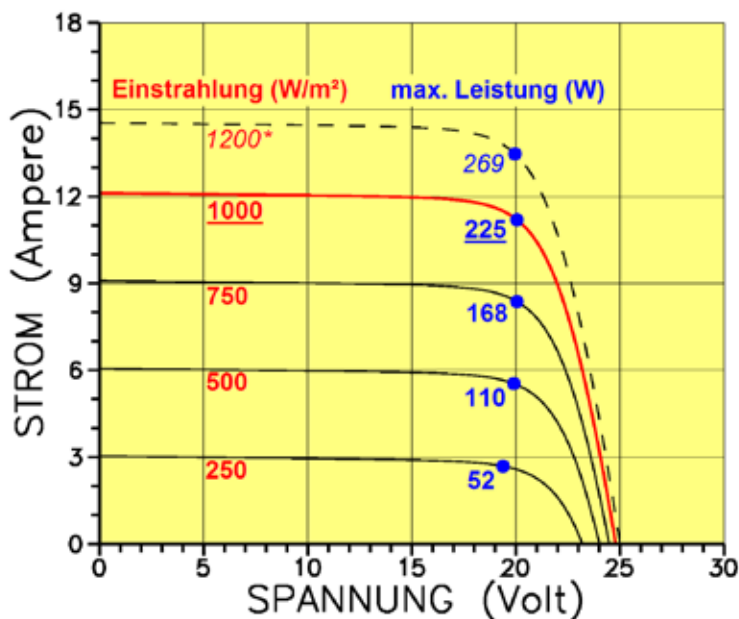
PHOTOVOLTAIK- MODUL PQ-2xx-PS2



Die **neue Verbindungstechnik** zwischen den einzelnen Solarzellen kommt **ohne störende Metallbänder** aus. Das Modul ist fast zur Gänze aktive Siliziumfläche, die zur solaren Stromerzeugung zur Verfügung steht. Gleichzeitig sind die Übergangsverluste zwischen den Solarzellen gegenüber der herkömmlichen Technik um rund 90% reduziert.

Für dieselbe Leistung sind die Module dadurch kompakter und erleichtern die Montage.

Ein großer Abstand der Zellen zum unteren Rahmen verhindert Leistungseinbußen durch angesammelte Verunreinigungen. Auf Wunsch kann anstatt dieses Abstandes eine weitere Reihe von Solarzellen eingebaut werden.



Strom-Spannungs-Kennlinien für verschiedene Einstrahlungsbedingungen eines typischen Moduls **PQ-225-PS2**, mit 225 Watt Nennleistung bei einer Einstrahlung von 1000 W/m² und 25° C (Standardtestbedingungen).

(*) Eine Einstrahlung von 1200 W/m² kommt unter natürlichen Bedingungen nicht vor, ist aber z.B. im verbauten Gebiet durch Einspiegelung von einer Gebäudefassade möglich. Bei Powerquant werden die Module bis zu Einstrahlungen von 1600 W/m² getestet. Das entspricht dem 1,6-fachen der maximalen Sonneneinstrahlung.

Werte für Leistung, Spannung und Strom unter verschiedenen Einstrahlungsbedingungen für ein typisches Modul PQ-225-PS2 bei 25° C.

Einstrahlung	Maximale Leistung P _{max}	Spannung bei maximaler Leistung V bei P _{max}	Strom bei maximaler Leistung I bei P _{max}	Leerlaufspannung V _{Leerlauf}	Kurzschlussstrom I _{Kurzschluss}
250 W/m ²	52 W	19,38 V	2,69 A	23,19 V	3,03 A
500 W/m ²	110 W	19,90 V	5,53 A	24,02 V	6,06 A
750 W/m ²	168 W	20,05 V	8,37 A	24,48 V	9,09 A
1000 W/m ²	225 W	20,05 V	11,23 A	24,80 V	12,12 A
1200 W/m ² *	269 W	19,95 V	13,47 A	25,00 V	14,54 A