



## PRIMA Starres Solarmodul mit Schindelzellen

Modell	PSM50(S)	PSM70(S)	PSM100(S)	PSM110(S)	PSM120(S)	PSM130(S)	PSM170(S)	PSM180(S)	PSM200(S)
<b>Elektrische Eigenschaften</b>									
Nennleistung	50W	70W	100W	110W	120W	130W	170W	180W	200W
Nennspannung (Umpp)	22.8V	21.2V	22.8V	22.5V	24.7V	26.0V	30.3V	27.4V	26.9V
Leerlaufspannung (Uoc)	26.9V	18.0V	26.9V	19.1V	20.9V	22.0V	25.7V	23.2V	22.8V
Kurzschlussstrom (Isc)	2.32A	4.12A	4.65A	6.10A	6.09A	6.26A	7.01A	8.22A	9.30A
Nennstrom (Imp)	2.20A	3.89A	4.39A	5.76A	5.75A	5.91A	6.15A	7.76A	8.78A
Wirkungsgrad	22.00%	22.70%	22.00%	22.70%	22.70%	22.70%	22.00%	22.70%	22.00%
Max. system Voltage	600V			1000V					
Temperaturkoeffizient der Leistung						- 0.38%/°C			
Temperaturkoeffizient der Spannung						- 0.36%/°C			
Stromtemperaturkoeffizient						0.07%/°C			
Toleranz der Ausgangsleistung						±3%			
Arbeitstemperatur						-40°C to +85°C			

<b>Technische Daten</b>									
Solarzellengröße	210mm	166mm	210mm	166mm	166mm	166mm	210mm	166mm	210mm
Anzahl der Solarzellen	40 (2x20)	62 (2x31)	80 (2x40)	99 (3x33)	108 (3x36)	114 (3x38)	135(3x45)	160 (4x40)	160 (4x40)
Maße	625x460x30mm	1050 x 370 x 30mm	1210x460x30mm	1110 x 540 x 30mm	1210 x 540 x 30mm	1270 x 540 x 30mm	1350 x 670 x 30mm	1335 x 705 x 30mm	1210 x 890 x 30mm
Anschlussdose	IP65	IP67	IP65	IP67	IP67	IP67	IP65	IP67	IP65
Gewicht	3.13 kg	3.53 kg	5.06 kg	5.44 kg	5.94 kg	6.23 kg	8.22 kg	8.55 kg	9.79 kg
Anzahl der Dioden	1			2					
Kabelquerschnitt	2.5mm <sup>2</sup>			4mm <sup>2</sup>					
Kabellänge	900mm								
Steckerverbindungen	MC4-kompatibel								
Solarzellen	Monokristallin								
Zellenverbindung	Shingled Technology								
Zulassungen	CE, ROHS								

### Shingle-Technologie

Bei den fortschrittlichen Solarmodulen mit Shingle-Technologie sind die einzelnen Solarzellen minimal überlappend mit der jeweils nächsten Zelle angeordnet - ähnlich wie bei Dachschindeln. Durch diese Struktur und einen besonderen, äußerst leitfähigen Klebstoff, kann auf die auffälligen Kupferverbinder und Hauptleiterbahnen herkömmlicher Paneele verzichtet werden, woraus sich eine ganze Reihe von Vorteilen ergibt:

- ca. 10 % höherer Flächenwirkungsgrad gegenüber herkömmlichen monokristallinen Zellen
- Erhöhte Leistung bei (Teil-) Verschattung des Solarmoduls
- Geringerer Widerstand und mehr Leistung auf kleinerer Fläche
- Keine Hotspot-Bildung
- Integrierte Bypass-Dioden