

# Photovoltaik-Modul Schüco SPV...SMJ-S

## Technische Information

Elektrische Kenngrößen				
Leistungsangaben (außer NOCT) unter Standard-Testbedingungen (STC*):	SPV 165 SMJ-S	SPV 170 SMJ-S	SPV 175 SMJ-S	SPV 180 SMJ-S
Nennleistung ( $P_{mpp}$ )	165 W	170 W	175 W	180 W
Leistungstoleranz ( $\Delta P_{mpp}$ )	+ 5 % / - 0 %	+ 5 % / - 0 %	+ 5 % / - 0 %	+ 5 % / - 0 %
Garantierte Mindestleistung ( $P_{mpp \min}$ )	165 W	170 W	175 W	180 W
Nennspannung ( $U_{mpp}$ )	34,5 V	35,2 V	35,3 V	36 V
Nennstrom ( $I_{mpp}$ )	4,78 A	4,83 A	4,96 A	5,0 A
Leerlaufspannung ( $U_{oc}$ )	43,6 V	43,8 V	44,2 V	44,8 V
Kurzschluss-Strom ( $I_{sc}$ )	5,1 A	5,14 A	5,2 A	5,3 A
Zelleffizienz	15,50%	16,00%	16,50%	17,00%
Modulwirkungsgrad	12,90%	13,30%	13,70%	14,10%
Temperaturkoeffizient $\alpha$ ( $P_{mpp}$ )	- 0,471 % / K	- 0,471 % / K	- 0,471 % / K	- 0,471 % / K
Temperaturkoeffizient $\beta$ ( $I_{sc}$ )	+ 0,028 % / K	+ 0,028 % / K	+ 0,028 % / K	+ 0,028 % / K
Temperaturkoeffizient $\chi$ ( $U_{oc}$ )	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K
Temperaturkoeffizient $\delta$ ( $I_{mpp}$ )	+ 0,0284 % / K	+ 0,0284 % / K	+ 0,0284 % / K	+ 0,0284 % / K
Temperaturkoeffizient $\varepsilon$ ( $U_{mpp}$ )	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K	- 0,35 % / K
Normal Operating Cell Temperature (NOCT)**	47 ° C / +/- 2 %	47 ° C / +/- 2 %	47 ° C / +/- 2 %	47 ° C / +/- 2 %
Zelllayout	125x125	125x125	125x125	125x125
Number of Cells	72 (6x12)	72 (6x12)	72 (6x12)	72 (6x12)
Max. zulässige Systemspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V

Mechanische Kenngrößen	
Außenmaße (LxBxH)	1580 x 808 x 40 mm
Ausführung Aluminiumrahmen	Eloxal Silber, ähnlich RAL 7035 (lichtgrau)
Frontglas	Solarglas 3,2 mm
Gewicht	15,5 kg
Anschlussystem / Querschnitt Solarkabel	Schüco/4mm² (MC-T4 kompatibel)
Längen: Pluskabel / Minuskabel	100 cm +/- 5 cm / 100 cm +/- 5 cm

Qualifikationen und Garantie	
Elektrische Klassifizierung	Schutzklasse II
Produktstandard	IEC 61215 / EN 61730
Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie auf 90% von $P_{mpp \min}$	12 Jahren
Leistungsgarantie auf 80% von $P_{mpp \min}$	25 Jahren

Leistung	
165 bis 180 Wp	Höchste Erträge bei kompakter Modulfläche
Positive Leistungstoleranzen	Nennleistung wird erreicht oder ueberschritten
Konzeption und Fertigung	
Optimale Kennzeichnung	Individuelle Leistungsdaten auf Modul und Verpackung
Eloxierter Aluminiumrahmen	Erfüllt höchste Leistungsansprüche
Bypass-Dioden	Verhindern sicher den „Hot-Spot-Effekt“
Höchste Schueco Qualität	
Gefertigt nach geltenden Qualitätsanforderungen	Ermittlung der Leistungsdaten durch Tests, werden für jedes Modul ausgewiesen
Erweiterte Produkt- und Leistungsgarantie	Investitionssicherheit und sicherer Anlagenbetrieb

\* Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Luftmasse/  
Air Mass 1,5,  
Zelltemperatur 25°C

\*\* Bestrahlungsstärke 800 W/m²,  
Umgebungstemperatur 20 °C,  
Windgeschwindigkeit 1 m/s

Sonstiges	
Gewicht Verpackungseinheit	32 kg
Schüco Montagesystem	PV-light
Schüco Klemmhalter	Typ 44
Schüco Art.-Nr. SPV 165 SMJ-S	257047
Schüco Art.-Nr. SPV 170 SMJ-S	257048
Schüco Art.-Nr. SPV 175 SMJ-S	257049
Schüco Art.-Nr. SPV 180 SMJ-S	257050
Verpackungseinheit	2 Module

