

**Photovoltaik Modul**  
**auroPOWER**  
**VPV P 290/2 M SWF**



**Lieferumfang**

- 1 PV Modul VPV P 290/2 M SWF
- 1 Betriebs- und Installationsanleitung

**Besonderes Merkmal**

- 10 Jahre Produktgarantie  
(Einzelheiten sind den Garantiebedingungen zu entnehmen)
- 25 Jahre Leistungsgarantie  
(Einzelheiten sind den Garantiebedingungen zu entnehmen)
- Antireflexglas für erhöhte Erträge
- Geeignet für landwirtschaftliche Anwendungen durch Ammoniak-Korrosionsbeständigkeit
- Geeignet für küstennahe Anwendungen durch Salznebel-Korrosionsbeständigkeit
- Ausschließlich positive Messtoleranz
- Gestärkter Rahmen für hohe Schnee- und Windlasten

**Produktausstattung**

- Monokristallines Photovoltaikmodul
- Silberner Rahmen
- Geeignet für Anwendungsfälle mit Fokus auf ein optimiertes Preis-Leistungsverhältnis
- Multicontact MC4 Steckverbinder
- 3 Bypassdioden zur Verminderung von Leistungseinbußen bei Teilverschattung
- Zelloptimierung auf diffuse Sonneneinstrahlung für mitteleuropäische Verhältnisse



<b>Bezeichnung</b>	<b>auroPOWER</b>	<b>VPV P 290/2 M SWF</b>
Bestell-Nr.		0020271130

<b>Technische Daten (STC)</b>	<b>Einheit</b>	<b>VPV P 290/2 M SWF</b>
Nennleistung $P_{NENN}$ Nennleistung	Wp	290
Nennspannung $U_{MPP}$ Nennspannung	$V_{DC}$	31,3
Nennstrom $I_{MPP}$ Nennstrom	$A_{DC}$	9,25
Leerlaufspannung $U_{OC}$ Leerlaufspannung	$U_{DC}$	39,3
Kurzschlussstrom $I_{SC}$ Kurzschlussstrom	$A_{DC}$	9,8
Modulwirkungsgrad	%	17,6

Elektrische Werte bei Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5

<b>Technische Daten (NOCT)</b>		
Leistung $P_{MPP}$ Leistung	Wp	212
Spannung $U_{MPP}$ Spannung	$V_{DC}$	28,4
Strom $I_{MPP}$ Strom	$A_{DC}$	7,45
Leerlaufspannung $U_{OC}$ Leerlaufspannung	$V_{DC}$	36,2
Kurzschlussstrom $I_{SC}$ Kurzschlussstrom	$A_{DC}$	7,93
Modulwirkungsgrad	%	16,1

Elektrische Werte bei Zellen-Nennbetriebsbedingungen: 800 W/m<sup>2</sup>; 20°C; AM 1,5; Wind 1 m/s NOCT: 48°C (Zellen-Nennbetriebstemperatur)

<b>Weitere Elektrische Daten</b>		
Reduktion des STC Wirkungsgrades von 1000 W/m <sup>2</sup> auf 200 W/m <sup>2</sup>	% <sub>rel</sub>	< 2
Klassenbreite (positive Klassifizierung)	W	0/+4,99
<b>Grunddaten Modul</b>		
Maße unverpackt (H x B x T)	mm	1.660 x 990 x 35
Bezugsfläche	m <sup>2</sup>	1,6
Gewicht unverpackt	kg	19
Frontglas		Solar Glas (TSG)
Zellen pro Modul		60
Zellentyp		Monokristallines Silizium
Zellenfarbe		Schwarz
Rahmenfarbe		Silber
Folienfarbe		Polymer Weiß
<b>Grunddaten Anschlussdose</b>		
Maße (H x B x T)	mm	123 x 148 x 27
IP-Schutzklasse		IP 67
Leitungslänge	mm	1.200 (+), 800 (-)
Steckverbindungen		MC4
Anzahl Bypass Dioden		3
<b>Temperaturkoeffizienten</b>		
Stromkoeffizient I <sub>SC</sub> Stromkoeffizient $\alpha$ (I <sub>SC</sub> )	%/K	0,05
Spannungskoeffizient U <sub>OC</sub> Spannungskoeffizient $\beta$ (U <sub>OC</sub> )	%/K	-0,29
Leistungskoeffizient P <sub>MPP</sub> Leistungskoeffizient $\gamma$ (P <sub>MPP</sub> )	%/K	-0,4
<b>Belastungen</b>		
Max zulässige Systemspannung U <sub>Max</sub>	V <sub>DC</sub>	1.000
Rückstrombelastbarkeit	A <sub>DC</sub>	20
Schutzklasse		II
Brandbeständigkeit		Klasse C
Modulbelastung Druck	Pa	5.400*
Modulbelastung Sog	Pa	2.400*
Mechanische Belastung nach IEC/EN 61215 * Bitte die entsprechenden Anweisungen in der Montageanleitung beachten		
<b>Zertifizierung &amp; Garantieleistung</b>		
Produktgarantie**	Jahre	10
Leistungsgarantie**	Jahre	25
Zertifizierung	IEC 61215, IEC 61730-1/-2 IEC 62716 - Ammoniakbeständigkeit IEC 61701 - Salznebelbeständigkeit IEC 62804 - PID Beständigkeit MCS 010; MCS 005	
** Die Einzelheiten entnehmen Sie bitte den gesonderten Garantiebedingungen		

Photovoltaik Modul  
auroPOWER  
VPV P 290/2 M SWF

