

Photovoltaikmodul ES - 170 M72

Elektrische Daten

Standardleistung	170 Wp
Leistungstoleranz	± 3 %
Nennspannung U_{mpp}	35,32 V
Nennstrom I_{mpp}	4,81 A
Leerlaufspannung U_{oc}	44,55 V
Kurzschlußstrom I_{sc}	5,14 A
Temperaturkoeffizient	
◆ Leerlaufspannung	- 150 mV/°C
◆ Kurzschlußstrom	+ 0,03 %/°C
◆ Nennleistung	- 0,46 %/°C
Max. Systemspannung	1000 V DC

Mechanische Daten

Zelltyp	monokristallin
Zellanzahl pro Modul	72
Zellgröße	125 mm x 125 mm
Zellhersteller	Q-Cells, Deutschland
Länge	1634 mm
Breite	814 mm
Rahmenstärke	46 mm eloxiertes Alu
Gewicht	18,75 kg
Frontglas	ssg Albarino P Solar Glas
Frontglasstärke	4 mm
Einbettung	EVA (Etimex)
Rückseitenfolie	TPT Tedlar®/Polyester/Tedlar® (Krempel) KPK Kynar®/Polyester/Kynar® (Krempel)
Anschlussdose	Spelsberg
Kabel und Stecker	Multi-Contact 4 mm ² / MC 4



Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie	90 % nach 10 Jahren, 80 % nach 25 Jahren
Zertifizierung	IEC 61215 Ed.2 & IEC 61730 TÜV Rheinland
Betriebstemperaturbereich	- 40 °C bis 90 °C
Alle Module besitzen im Rahmen Bohrungen für Entwässerung und Erdungskabel.	

Leistungsklasse:		160 Wp	165 Wp	170 Wp	175 Wp	180 Wp	185 Wp
STC *	Leerlaufspannung U_{oc}	44,17 V	44,52 V	44,55 V	45,18 V	45,66 V	45,98 V
	Kurzschlußstrom I_{sc}	5,06 A	5,11 A	5,14 A	5,18 A	5,29 A	5,35 A
	Nennspannung U_{mpp}	34,85 V	35,06 V	35,32 V	35,82 V	35,96 V	36,02 V
	Nennstrom I_{mpp}	4,59 A	4,70 A	4,81 A	4,88 A	5,00 A	5,13 A
NOCT **	Leistung P_{max}	117,0 W	120,7 W	124,4 W	128,0 W	131,7 W	135,3 W
	Leerlaufspannung U_{oc}	40,2 V	40,5 V	40,5 V	41,1 V	41,6 V	41,9 V
	Kurzschlußstrom I_{sc}	4,1 A	4,2 A	4,2 A	4,2 A	4,3 A	4,4 A
	Nennspannung U_{mpp}	31,3 V	31,5 V	31,7 V	32,2 V	32,3 V	32,4 V
	Nennstrom I_{mpp}	3,7 A	3,8 A	3,9 A	4,0 A	4,1 A	4,2 A
	Temperatur T	47,2 °C	47,2 °C	47,2 °C	47,2 °C	47,2 °C	47,2 °C

* Alle Werte @ STC, Standard Test Conditions, entsprechend EN 60904-3

** Alle Werte @ NOCT, Normal Operation Cell Temperature, Messbedingungen: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Luftmasse 1,5, Temperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

Technische Änderungen im Rahmen von Produktverbesserungen sowie Fehler und Irrtümer vorbehalten.

