

Polykristallines Photovoltaik-Modul

HBS-230-60-6-012, HBS-240-60-6-012

Hoher Qualitätsstandard

Die polykristallinen Solarzellen sind in UV-beständigen EVA-Kunststoff eingebettet. Der verwindungssteife Modulrahmen besteht aus eloxierten und korrosionsbeständigem Aluminium. Durch die stabile Bauweise kann das Modul auf vielfältige Weise montiert werden. Die Frontseite des Photovoltaik-Moduls besteht aus thermisch vorgespanntem Solarglas. Dieses garantiert einerseits eine hohe Lichtdurchlässigkeit und schützt andererseits die polykristallinen Solarzellen vor äußeren Witterungseinflüssen wie Hagel, Schnee und Eis.

**Modultypen**

Leistung (W_p) *	230 W	240 W
Nennspannung (V_{mpp})	29,8 V	30,2 V
Nennstrom (I_{mpp})	7,73 A	7,95 A
Leerlaufspannung (V_{oc})	37,0 V	37,2 V
Kurzschluss-Strom (I_{sc})	8,22 A	8,33 A
Moduleffizienz	≥14,1 %	≥14,8 %

* Nennleistung unter Standard Testbedingungen (STC)

Elektrische Daten

NOCT (800 W/m ² ; 1 m/sec; 20°C)	47°C (± 2°C)
Temperaturkoeffizienten der Zellen	
Kurzschlußstrom (I_{sc})	+ 0,06 %/K
Leerlaufspannung (U_{oc})	- 0,34 %/K
Leistung (P_{max})	- 0,45 %/K
Max Systemspannung (U_{max})	1.000 V

Mechanische Daten

Zelltyp	Polykristallines Silizium
Zellenzahl	60 (6 x 10)
Zellengröße	156 x 156 mm
Länge	1.640 mm
Breite	992 mm
Rahmendicke	50 mm
Gewicht	21,0 kg
Rahmenmaterial	Eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	MC-JB
Bypassdioden	3 Stück
Max. Flächenbelastung	2.400 Pa
Hagelfestigkeit	Eiskorn Ø 25 mm bei 23 m/s

Garantien

Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie	10 Jahre auf 90 %
Leistungsgarantie	25 Jahre auf 80 %
Testzertifikat	TÜV Rheinland IEC-61215, IEC-61730

