

Monokristallines Photovoltaik-Modul

HBS-180-72-5-012, HBS-185-72-5-012

Hoher Qualitätsstandard

Die monokristallinen 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 monokristallinen Solarzellen vor äußeren Witterungseinflüssen wie Hagel, Schnee und Eis.

Modultypen

Leistung (W_p) *	180 W	185 W
Nennspannung (V_{mpp})	37,00 V	37,10 V
Nennstrom (I_{mpp})	4,86 A	5,01 A
Leerlaufspannung (V_{oc})	45,40 V	45,40 V
Kurzschluss-Strom (I_{sc})	5,23 A	5,27 A
Moduleffizienz	≥14,1 %	≥14,5 %
* Nennleistung (+/- 3%) 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})	+ 0,10 %/K
Leerlaufspannung (U_{oc})	- 0,38 %/K
Leistung (P_{max})	- 0,47 %/K
Max Systemspannung (U_{max})	1.000 V

Mechanische Daten

Zelltyp	Monokristallines Silizium
Zellenzahl	72 (6 x 12)
Zellengröße	125 x 125 mm
Länge	1.580 mm
Breite	808 mm
Rahmendicke	35 mm
Gewicht	15 kg
Rahmenmaterial	Aluminium
Anschlüsse	MC-4
Bypassdioden	3 Stück
Hagelfestigkeit	Stahl-Ball, der aus 1m Höhe runter fällt

Garantien

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

