

PREMIUM

BISOL Duplex

Monokristalline Halbschnitt PV-Module (108 Zellen) / BDO 400-420 Wp



Entworfen und hergestellt in der EU



Höhere Leistung



Geringere Verluste



Alle relevanten Zertifikate



Eingeschränkte Schattierung



Vorsortierung der Module für höhere Rentabilität



Wirkungsgrad des Moduls bis zu 21,5 %

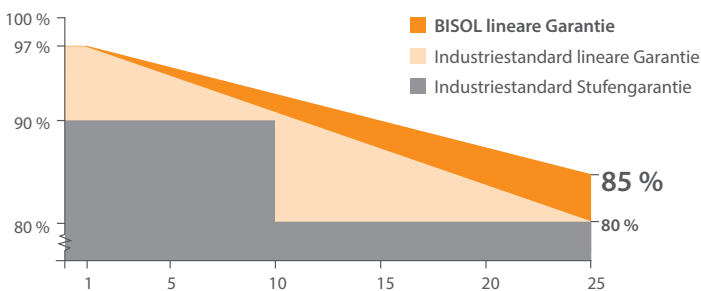


Ausschließlich positive Ausgangsleistungstoleranzen



Ausgezeichnete Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen

Garantien:



Lineare Garantie
Bis 85 % Leistungsabgabe im 25sten Betriebsjahr



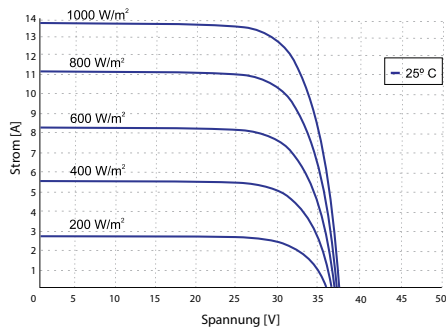
Produktgarantie
Standard: 15 Jahre
Extra: 20 Jahre

Entspricht:

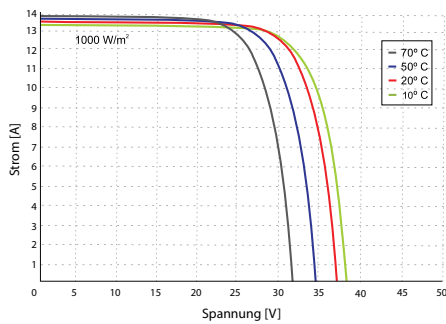


Zertifikate auf gesonderte Anfrage erhältlich. Es können Zusatzkosten anfallen.

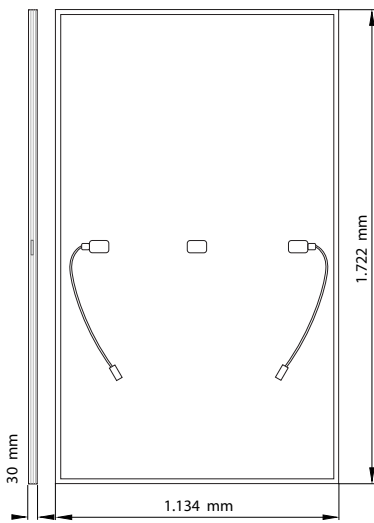
Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedenen Einstrahlungsstufen



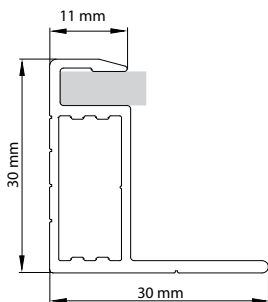
Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedenen Zelltemperaturen



Abmessungen



Rahmenquerschnitt



Elektrische Spezifikationen @STC (AM 1,5, 1.000 W/m², 25 °C):

Modultyp	BDO	400	410	420
Nennleistung	P_{MPP} [W]	400	410	420
Kurzschlussstrom	I_{SC} [A]	13,0	13,3	13,7
Leerlaufspannung	U_{OC} [V]	39,5	39,6	39,7
Nennstrom	I_{MPP} [A]	12,3	12,5	12,8
Nennspannung	U_{MPP} [V]	32,6	32,8	32,9
Modulwirkungsgrad	η_M [%]	20,5	21,0	21,5
Ausgangsleistungstoleranz			0/+5 W	
Maximale Systemspannung			1.500 V	
Maximaler Rückstrom			25 A	
Schutzklasse			Klasse II	

Zusätzliche Leistungsklassen auf Anfrage erhältlich. | Wirkungsgrad bei einer Einstrahlung von 200 W/m²: 99,3 % des STC-Wirkungsgrads oder höher. | Die Toleranzen für V_{OC} und I_{SC} und andere elektrische Parameter betragen ± 3 %.

Elektrische Spezifikationen @NOCT (AM 1,5, 800 W/m², 43 °C, Wind: 1 m/s):

Modultyp	BDO	400	410	420
Nennleistung	P_{MPP} [W]	303	310	318
Kurzschlussstrom	I_{SC} [A]	10,49	10,74	11,06
Leerlaufspannung	U_{OC} [V]	37,7	37,7	37,8
Nennstrom	I_{MPP} [A]	9,93	10,09	10,33
Nennspannung	U_{MPP} [V]	30,6	30,8	30,8

Thermische Spezifikationen:

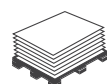
Temperaturkoeffizient des Stroms	α	+ 0,05 %/°C
Temperaturkoeffizient der Spannung	β	- 0,26 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leistung	γ	- 0,34 %/°C
NOCT		43 \pm 2 °C
Temperaturbereich		- 40 °C bis + 85 °C

Mechanische Spezifikationen:

Länge x Breite x Höhe		1.722 x 1.134 x 30 mm
Gewicht		22 kg
Solarzellen		108 Halbschnitt mono PERC c-Si / 182 x 91 mm
Anschlussdose/ Steckverbinder / IP		3 Überbrückungsdioden / MC4-kompatibel / IP 68
Kabellänge		Standard: 1.200 mm Auf Anfrage (zur Hochformat-Ausrichtung): 300 mm
Rahmen		Eloxierter ALU-Rahmen mit Drainagelöchern / starr verankerte Ecken
Glas		3,2 mm Glas mit Anti-Reflexions-Beschichtung / hochtransparent / geringer Eisengehalt
Zertifizierte Test Last (Schneelast / Windlast)		5.400 Pa / 2.400 Pa
Schlagbeständigkeit		Hagelkorn / Φ 25 mm / 83 km/h (51 mph)

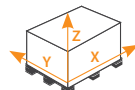
Werttoleranzen ± 5 %. Nicht spezifizierte Produkteigenschaften unterliegen der vollen Geheimhaltung durch BISOL Production.

Verpackungsinformationen:



Module pro Palette

35



Verpackungsmaß:
Länge/Breite/Höhe

175 x 116 x 128 cm



Stapelbar

3 Paletten



Verpackungsgewicht

794 kg



Gesamtzahl Paletten/
Ladung

30