PREMIUM

BISOL Laminate

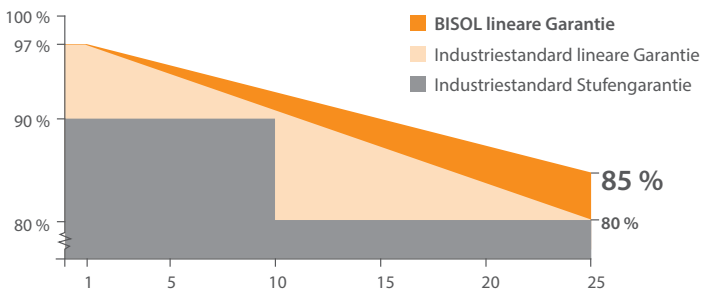
Monokristalline Silizium-Laminatmodule / BDO 400-420 Wp

BISOL
Solar company!

100% ENTWORFEN UND HERGESTELLT IN DER EU

- Entworfen und hergestellt in der EU
- Ausschließlich positive Ausgangsleistungstoleranzen
- PID-frei
- Ideal für integrierte PV-Anlagen
- Vorsortierung der Module für höhere Rentabilität
- Extrem geringer Qualitätsverlust
- Wirkungsgrad des Moduls bis zu 21,5 %
- Bis zu 13 % höhere Leistung unter realen Bedingungen
- Ausgezeichnete Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen

Garantien:



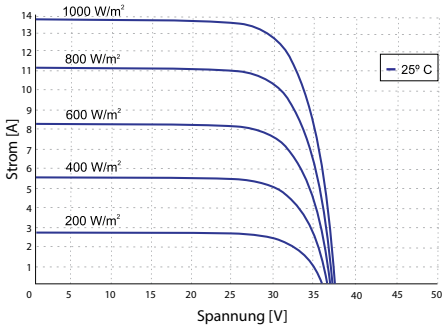
Lineare Garantie
Bis 85 % Leistungsabgabe im 25sten Betriebsjahr

Produktgarantie
Standard: 15 Jahre
Extra: 20 Jahre

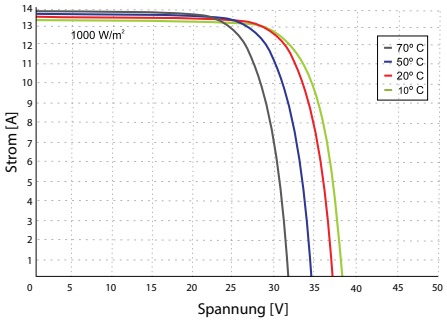
Entspricht:

Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich. Es können zusätzliche Gebühren anfallen. Laminate werden gemäß den Normen IEC 61730 Ed.1 und IEC 61215 Ed.2 hergestellt, erfordern jedoch eine Zertifizierung zusammen mit jedem spezifischen Rahmen oder Montagesystem, für das sich der Kunde entscheidet.

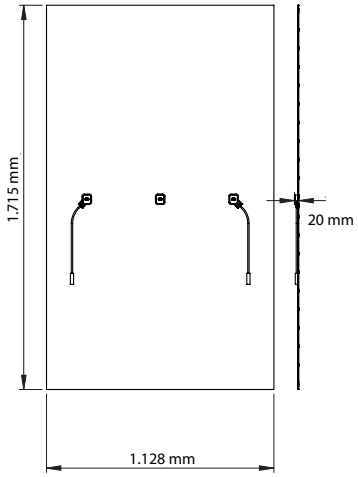
Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedenen Einstrahlungsstufen



Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedenen Zellentemperaturen



Abmessungen



BISOL
Solar company!

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, Wind: 1 m/s, 43 °C):

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 ± 2 °C
Temperaturbereich		- 40 °C bis + 85 °C

Mechanische Spezifikationen:

Länge × Breite × Höhe	1.715 x 1.128 x 20 mm
Gewicht	20 kg
Solarzellen	108 Halbschnitt mono PERC c-Si / 182 x 91 mm
Anschlussdose/ Steckverbinder	3 Überbrückungsdioden / MC4-kompatibel / IP 68
Kabellänge	Standard: 1.200 mm Auf Anfrage (zur Hochformat-Ausrichtung): 300 mm
Glas	3,2 mm Glas mit Anti-Reflexions-Beschichtung / vergütet / hochtransparent / geringer Eisengehalt
Zertifizierte Test Last (Schneelast / Windlast)	Abhängig vom Laminatfixationssystem*
Schlagbeständigkeit	Hagelkorn / Φ 25 mm / 83 km/h

*Der Zertifizierungsprozess kann von BISOL Production auf besonderen Wunsch zur Verfügung gestellt werden. Es können zusätzliche Gebühren anfallen.

Verpackungsinformationen:

Module pro Palette	Verpackungsmaß: Länge/Breite/Höhe	Stapelbar	Verpackungsgewicht	Gesamtzahl Paletten/ Ladung
30	191 x 120 x 136 cm	2 Paletten	640 kg	28*

*Beim Verladen von Modulen ist eine LKW-Ladehöhe von über 272 cm erforderlich!

Es gelten die zusätzlichen Geschäftsbedingungen. Bitte beachten Sie die *Standard Garantiebedingungen* und die *Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Warenverkauf und Bestellung von Dienstleistungen.*
© BISOL Production Ltd. Mai 2023. Alle Rechte vorbehalten. Alle gegebenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind ausschließlich für Informationszwecke gedacht.