

PREMIUM

# BISOL Lumina

Bifaziale Hochtransparente PV-Module / BDO 320 Wp (+ Bifazialer Gewinn)



Entworfen und hergestellt in der EU



Alle relevanten Zertifikate



Geringere Verluste



Vorsortierung der Module für höhere Rentabilität



Ausgezeichnete Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen



Natürliche Lichtdurchlässigkeit



Verfügbar mit oder ohne Rahmen

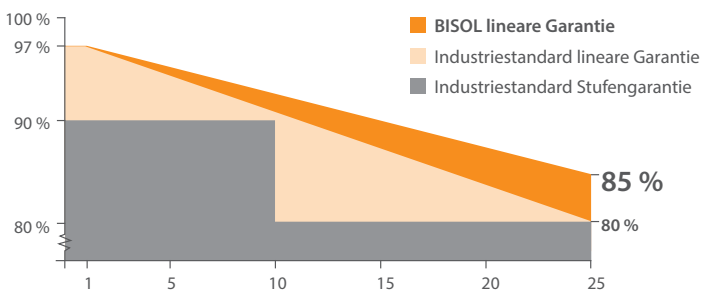


Transparente Rückseite



Bifaziales Modul

## Garantien:



**Lineare Garantie**  
Bis 85 % Leistungsabgabe im 25sten Betriebsjahr



**Produktgarantie**  
Standard: 15 Jahre  
Extra: 20 Jahre

## Entspricht:



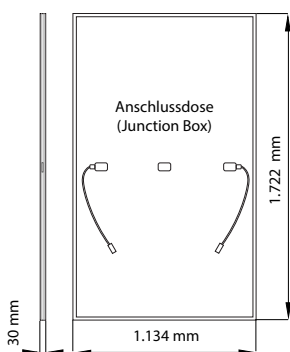
Zertifikate auf gesonderte Anfrage erhältlich. Es können Zusatzkosten anfallen.

## Elektrische Spezifikationen @ STC (AM 1,5, 1.000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C):

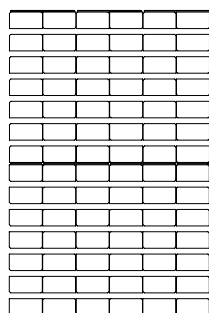
Modultyp	BDO	320				
Zellenanzahl		84				
Zellenmatrix		6 x 7 + 6 x 7				
Transparenter Bereich	m <sup>2</sup>	0,50				
	%	26,5				
		Vorderseite	Bifazialer Gewinn			
Lichtquelle	%	100	10	20	30	40
Nennleistung	$P_{MPP}$ [W]	320	352	384	416	448
Kurzschlussstrom	$I_{SC}$ [A]	13,7	15,0	16,3	17,6	18,9
Leerlaufspannung	$V_{OC}$ [V]	31,0	31,1	31,3	31,4	31,5
Nennstrom	$I_{MPP}$ [A]	13,0	14,2	15,5	16,7	17,9
Nennspannung	$V_{MPP}$ [V]	24,7	24,8	24,9	25,0	25,1
Modulwirkungsgrad	$\eta_M$ [%]	16,4				
Ausgangsleistungstoleranz		±3 %				
Maximaler Rückstrom		25 A				
Maximale Systemspannung		1.500 V				
Schutzklasse		Klasse II				

Zusätzliche Leistungsklassen auf Anfrage erhältlich. | Wirkungsgrad bei einer Einstrahlung von 200 W/m<sup>2</sup>: 99,3 % des STC-Wirkungsgrads oder höher. | Die Toleranzen für  $V_{OC}$  und  $I_{SC}$  betragen 3 %.

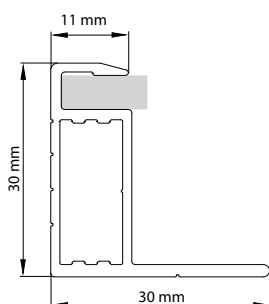
### Abmessungen



### Zellenmatrix



### Rahmenquerschnitt



## Thermische Spezifikationen:

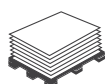
Temperaturkoeffizient des Stroms	$\alpha$	+ 0,05 %/°C
Temperaturkoeffizient der Spannung	$\beta$	- 0,26 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leistung	$\gamma$	- 0,34 %/°C
NOCT		43 ± 2 °C
Temperaturbereich		- 40 °C bis + 85 °C

## Mechanische Spezifikationen:

Länge x Breite x Höhe	1.722 x 1.14 x 30 mm
Gewicht	22 kg
Solarzellen	84 Halbschnitt bifazial PERC c-Si / 182 mm x 91 mm
Anschlussdose / Steckverbinder / IP	3 Überbrückungsdiode / MC4-kompatibel / IP 68
Kabellänge	Standard: 1.200 mm
	Auf Anfrage (zur Hochformat-Ausrichtung): 300 mm
Rahmen	Standard-Rahmen (eloxiertes ALU-Rahmen mit Drainagelöchern und starre 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 / Ø 25 mm / 83 km/h

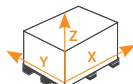
Werttoleranzen ±5 %. Nicht spezifizierte Produkteigenschaften unterliegen der vollen Geheimhaltung durch BISOL Production.

## 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



Solar company!

www.bisol.com