

PREMIUM

BISOL Laminate

Monokristalni fotonapetostni laminati / BDO 430-440 W



Slovenski proizvod



Izključno pozitivne tolerance izhodne moči



Odporen na učinek PID



Popoln za integracijo



Razvrščanje modulov za večjo donosnost



Izjemno nizka degradacija



Učinkovitost pretvorbe modula do 22,3 %

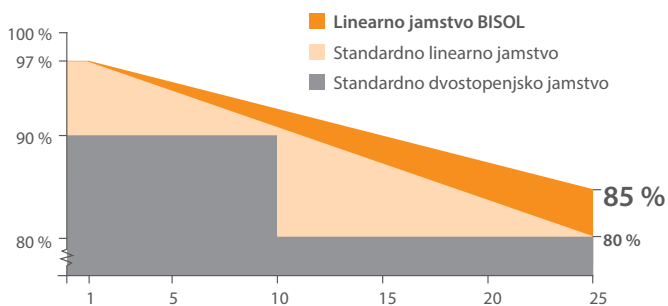


Do 13 % višji izpleni od predvidenih



Visoka učinkovitost pri nizki osvetlitvi

Jamstva:



Linearno jamstvo 85 % izhodne moči v 25. letu



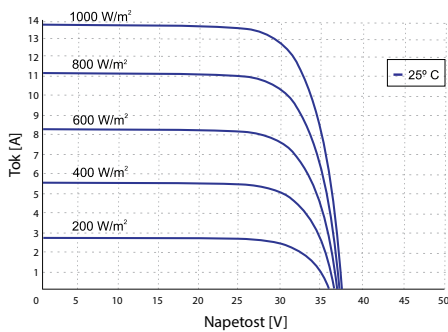
Jamstvo na proizvod Standard: 15 let Extra: 20 let

Skladni z:

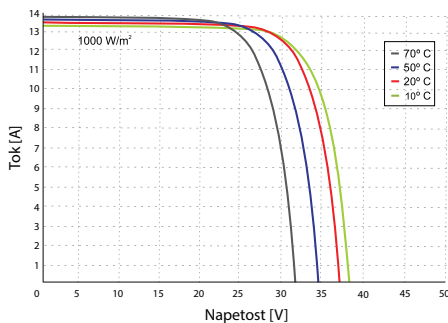


Certifikate lahko pridobite na posebno zahtevo in proti morebitnemu dodatnemu plačilu. Laminati so izdelani v skladu s standardoma IEC 61730 Ed.1 in IEC 61215 Ed.2, vendar zahtevajo certifikacijo skupaj z vsakim posamičnim okvirjem ali sistemom pritrditve, ki ga izberete.

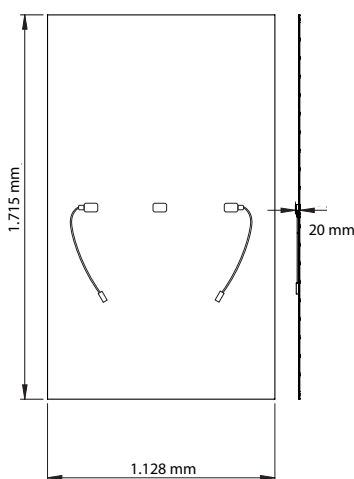
I-U krivulja pri različnih osvetlitvah



I-U krivulja pri različnih temperaturah celic



Dimenzije



Električne lastnosti pri STC (AM 1,5, 1.000 W/m², 25 °C):

Tip modula	BDO	430	435	440
Vršna moč	P_{MPP} [W]	430	435	440
Kratkostični tok	I_{SC} [A]	14,4	14,4	14,6
Napetost odprtih spolk	U_{OC} [V]	38,1	38,2	38,4
Tok vršne moči	I_{MPP} [A]	13,7	13,8	13,9
Napetost vršne moči	U_{MPP} [V]	31,4	31,6	31,7
Učinkovitost pretvorbe modula	η_M [%]	22,0	22,3	22,5
Učinkovitost celice	η_C [%]	24,0	24,3	24,6
Toleranca izhodne moči			0/+5 W	
Maksimalna sistemska napetost			1.500 V	
Najvišji reverzni tok			25 A	
Razred zaščite			Razred II	

Na zahtevo dobavljivi tudi moduli drugih vršnih moči. | Učinkovitost pretvorbe pri osvetlitvi 200 W/m²: 99,3 % ali več od učinkovitosti pretvorbe pri STC. | Toleranca merjenja U_{OC} in I_{SC} ter drugih parametrov je ± 3 %.

Električne lastnosti pri NOCT (AM 1,5, 800 W/m², 42 °C, veter: 1 m/s):

Tip modula	BDO	430	435	440
Vršna moč	P_{MPP} [W]	329,0	333,0	337,0
Kratkostični tok	I_{SC} [A]	11,61	11,61	11,77
Napetost odprtih spolk	U_{OC} [V]	36,5	36,6	36,8
Tok vršne moči	I_{MPP} [A]	11,04	11,12	11,21
Napetost vršne moči	U_{MPP} [V]	29,8	30,0	30,1

Temperaturne lastnosti:

Temperaturni koeficient toka	α	+ 0,045 %/°C
Temperaturni koeficient napetosti	β	- 0,250 %/°C
Temperaturni koeficient moči	γ	- 0,300 %/°C
NOCT		42 \pm 3 °C
Temperaturni razpon		- 40 °C do + 85 °C

Mehanske lastnosti:

Višina x širina x debelina	1.715 x 1.128 x 20 mm
Teža	20 kg
Sončne celice	108 serijsko vezanih polovičnih celic / 182 x 91 mm
Električni priključki	3 obvodne diode / združljivo z MC4 / IP 68
Dolžina kablov	Privzeta dolžina: 1.200 mm Na zahtevo (za pokončno usmeritev): 300 mm
Steklo	3,2 mm antirefleksno steklo / visoka prosojnost / nizka vsebnost železa
Certificirana testna obremenitev (sneg / veter)	Odvisno od načina pritrdjevanja laminata*
Mehanska odpornost	Toča / Φ 25 mm / 83 km/h

*BISOL lahko na vašo posebno željo prične proces certifikacije, vendar lahko pri tem nastanejo dodatni stroški.

Tolerance vrednosti so ± 5 %. Nedefinirane lastnosti proizvodov so v okviru popolne diskrecije skupine BISOL Proizvodnje.

Podatki o pakiranju:

Število modulov na paletu	Dimenzije pakiranja: dolžina/širina/višina	Možnost zlaganja v višino	Teža pakiranja	Število palet na tovor
30	191 x 120 x 136 cm	2 paleti	640 kg	28*

*Pri nalaganju modulov je potrebna nakladalna višina tovornjaka nad 272 cm.