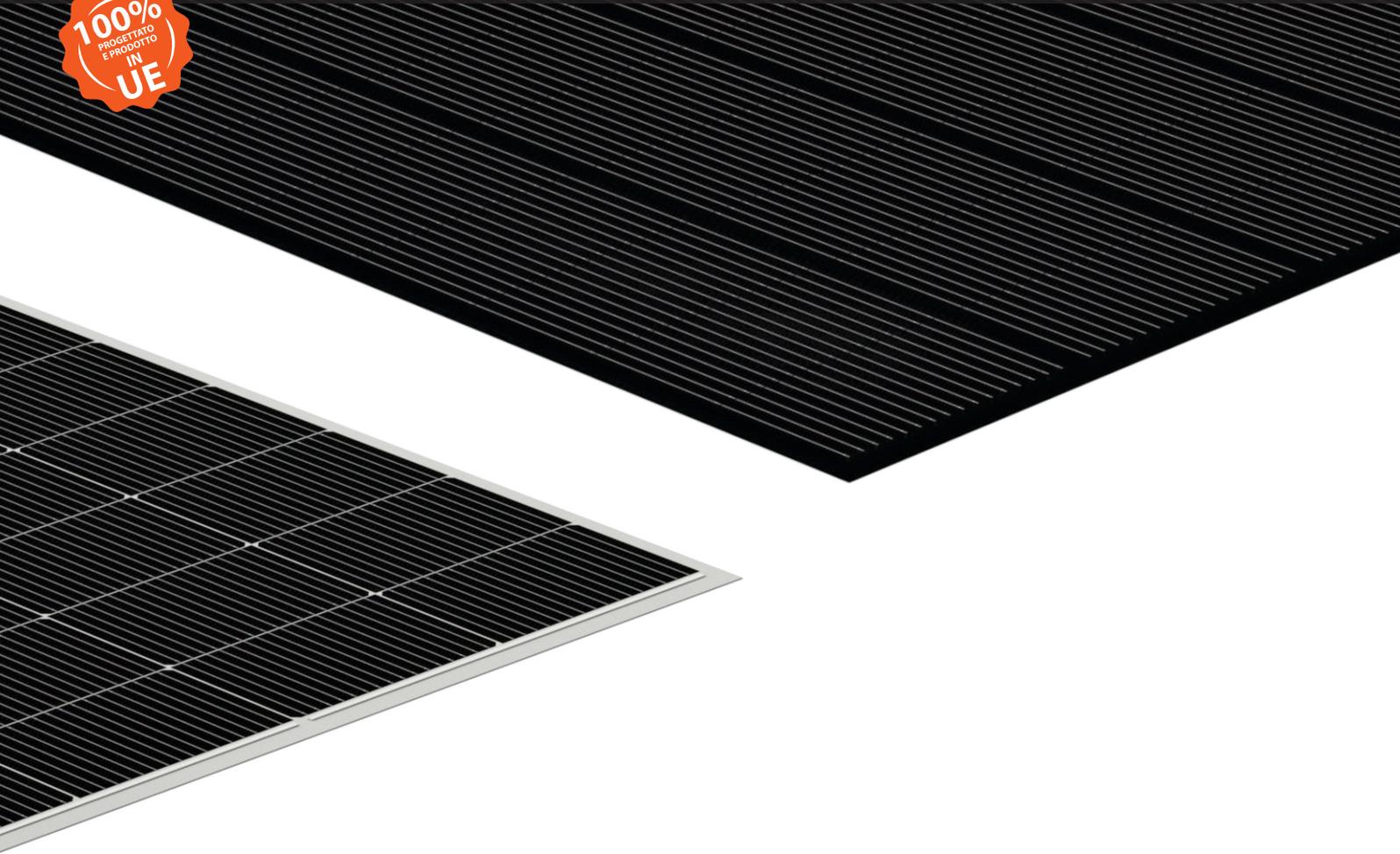


PREMIUM

BISOL Laminate

Laminato FV monocristallino / BDO 440-460 Wp



Progettato e prodotto in UE



Tolleranza sulla potenza di uscita solo positiva



PID free



Ideale per integrazione



Preselezione dei moduli per una maggiore redditività



Livello di degrado estremamente basso



Efficienza del modulo fino al 23 %

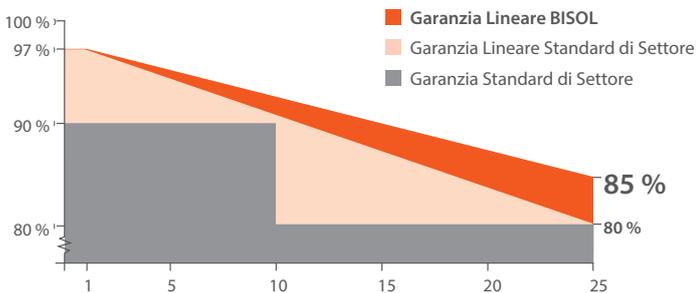


Prestazioni in condizioni reali fino al 13% superiori vs standard



Prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa luminosità

Garanzie:



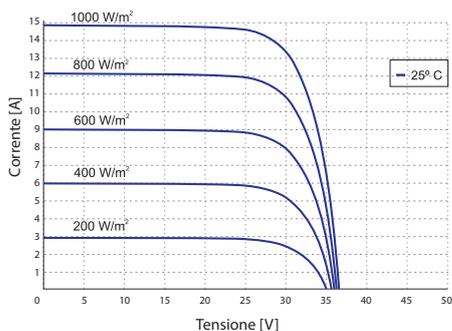
Garanzia Lineare
85 % sulla potenza di uscita al 25° anno



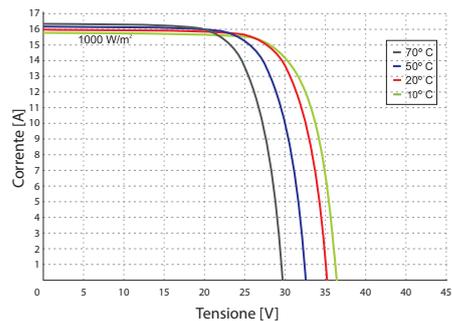
Garanzia del prodotto
Standard: 15 anni
Extra: 20 anni

In conformità a:

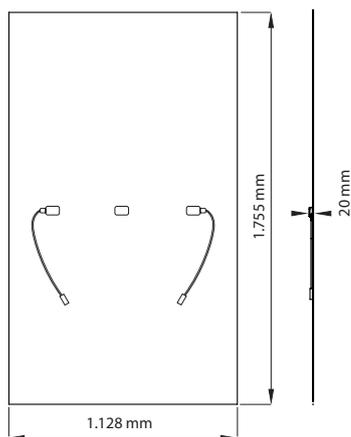
Curva I-V a vari livelli di irraggiamento



Curva I-V a varie temperature delle celle



Dimensioni



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

Tipo di modulo	BDO	440	450	460
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	440	450	460
Corrente di corto circuito	I_{SC} [A]	16,0	16,1	16,2
Tensione di circuito aperto	V_{OC} [V]	34,9	35,3	35,9
Corrente alla potenza di picco	I_{MPP} [A]	15,0	15,2	15,4
Tensione alla potenza di picco	V_{MPP} [V]	29,3	29,6	29,9
Efficienza del modulo	η_M [%]	22,0	22,5	23,0
Efficienza della cella	η_C [%]	24,0	24,5	25,1
Tolleranza di potenza			0/+5 W	
Tensione massima del sistema			1.500 V	
Corrente inversa massima			30 A	
Classe di isolamento			Classe II	

Altre classi di potenza disponibili su richiesta. | Efficienza a irraggiamento 200 W/m²: 99,3 % dell'efficienza a irraggiamento STC o maggiore. | Tolleranza per V_{OC} , I_{SC} e altri parametri elettrici: ± 3 %.

Specifiche elettriche @ NOCT (AM 1,5, 800 W/m², 42 °C, vento 1 m/s):

Tipo di modulo	BDO	440	450	460
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	338	346	353
Corrente di corto circuito	I_{SC} [A]	12,9	13,0	13,1
Tensione di circuito aperto	V_{OC} [V]	33,4	33,8	34,4
Corrente alla potenza di picco	I_{MPP} [A]	12,1	12,3	12,4
Tensione alla potenza di picco	V_{MPP} [V]	27,9	28,2	28,4

Specifiche termiche:

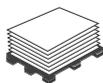
Coefficiente di temperatura di corrente α	+ 0,05 %/°C
Coefficiente di temperatura di tensione β	- 0,25 %/°C
Coefficiente di temperatura di potenza γ	- 0,29 %/°C
NOCT	42 °C (± 3 °C)
Range di temperatura	- 40 °C fino a + 85 °C

Specifiche meccaniche:

Lunghezza x larghezza x spessore	1.755 x 1.128 x 20 mm
Peso	19 kg
Celle solari	96 Half-Cut c-Si / 182,25 x 105 mm
Scatola di giunzione / Connettori / IP	3 diodi di bypass / MC4 compatibili / IP 68
Lunghezza dei cavi	Standard: 1.200 mm Su richiesta (per orientamento in verticale): 300 mm
Vetro	Vetro temperato 3,2 mm con rivestimento antiriflesso / alta trasparenza / basso contenuto di ferro
Carico di prova certificato (neve/vento)	In base al sistema di fissaggio del laminato*
Resistenza	Chicco di grandine / Φ 35 mm / 83 km/h

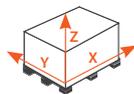
*Il processo di certificazione può essere fornito da BISOL su specifica richiesta. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi. Le tolleranze sui valori sono pari a ± 5 %. Le proprietà del prodotto non specificate sono a completa discrezione di BISOL Production.

Imballaggio:



Moduli per pallet

30



Dimensioni dell'imballaggio: lunghezza/larghezza/altezza

195 x 116 x 136 cm



Sovrapponibile

2 Pallets



Peso totale di un pallet

600 kg



Numero totale di pallet/carico

26*

*Il trasporto dei moduli BISOL Laminare richiede l'utilizzo di mezzi con apertura di carico superiore a 272 cm.