

PREMIUM

# BISOL Duplex

Modulo FV monocristallino Half-Cut (144 celle) / BBO 450-460 Wp



Progettato e prodotto in UE



Potenza superiore



Minori perdite



Certificazioni specifiche



Effetto ombreggiamento limitato



Preselezione dei moduli per una maggiore redditività



Efficienza del modulo fino al 20,8 %

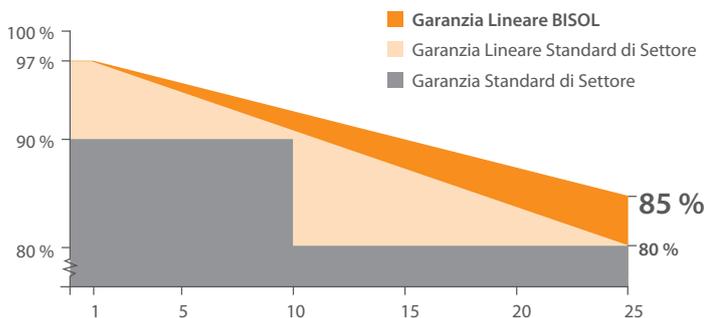


Tolleranza di potenza di uscita solo positiva



Prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa luminosità

## Garanzie:



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



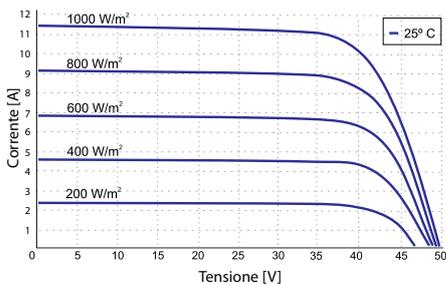
**Garanzia del prodotto**  
15 anni

## In conformità a:

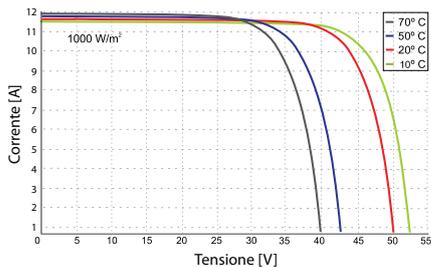


Certificati disponibili su specifica richiesta.  
Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

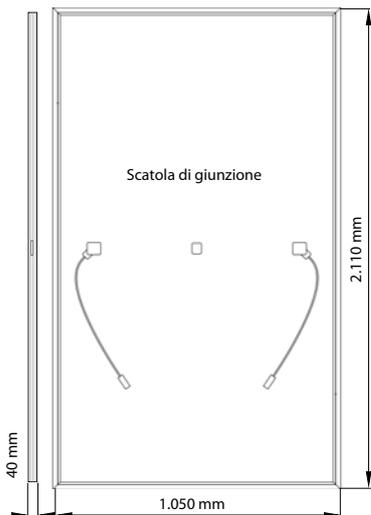
## Curva I-V a vari livelli di irraggiamento



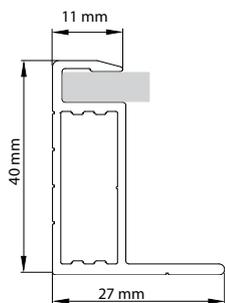
## Curva I-V a varie temperature delle celle



## Dimensioni



## Sezione della cornice



## Specifiche elettriche @ STC (AM1,5, 1.000 W/m², 25 °C):

| Tipo di modulo                 | BBO           | 450       | 460  |
|--------------------------------|---------------|-----------|------|
| Potenza nominale               | $P_{MPP}$ [W] | 450       | 460  |
| Corrente di corto circuito     | $I_{SC}$ [A]  | 11,40     | 11,5 |
| Tensione di circuito aperto    | $V_{OC}$ [V]  | 50,2      | 50,6 |
| Corrente alla potenza di picco | $I_{MPP}$ [A] | 10,75     | 10,9 |
| Tensione alla potenza di picco | $V_{MPP}$ [V] | 41,9      | 42,2 |
| Efficienza del modulo          | $\eta_M$ [%]  | 20,3      | 20,8 |
| Tolleranza di potenza          |               | 0/+5 W    |      |
| Corrente inversa massima       |               | 20 A      |      |
| Tensione massima del sistema   |               | 1.500 V   |      |
| 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  $V_{OC}$  e  $I_{SC}$ : 3 %.

## Specifiche termiche:

|   |          |                        |
|---|----------|------------------------|
| Coefficiente di temperatura di corrente | $\alpha$ | + 0,06 %/°C            |
| Coefficiente di temperatura di tensione | $\beta$  | - 0,27 %/°C            |
| Coefficiente di temperatura di potenza  | $\gamma$ | - 0,35 %/°C            |
| NOCT                                    |          | 44 ± 2 °C              |
| Range di temperatura                    |          | - 40 °C fino a + 85 °C |

## Specifiche meccaniche:

|  |  |
|--|--|
| Lunghezza x larghezza x spessore         | 2.110 x 1.050 x 40 mm  |
| Peso                                     | 24,5 kg  |
| Celle solari                             | 144 mono c-Si PERC Half-Cut / 166 x 166 mm   |
| Scatola di giunzione / Connettori / IP   | 3 diodi di bypass / MC4 compatibili / IP 68  |
| Lunghezza dei cavi                       | Standard: 1.200 mm<br>Su richiesta (per orientamento in verticale): 300 mm                         |
| Cornice                                  | Al anodizzato con fori di drenaggio / angoli rigidi fissi  |
| Vetro                                    | Vetro temperato 3,2 mm con rivestimento antiriflesso / alta trasparenza / basso contenuto di ferro |
| Carico di prova certificato (neve/vento) | 5.400 Pa / 2.400 Pa  |
| Resistenza                               | Chicco di grandine / $\Phi$ 25 mm / 83 km/h  |

Tolleranze dei valori +/- 5 % . Le proprietà del prodotto non specificate sono a totale discrezione di BISOL Production.

## Imballaggio:

|                   |  |                |                          |                                |
|-------------------|--|----------------|--------------------------|--------------------------------|
|                   |  |                |                          |                                |
| Moduli per pallet | Dimensioni dell'imballaggio: lunghezza/larghezza/altezza | Sovrapponibile | Peso totale di un pallet | Numero totale di pallet/carico |
| 27                | 214 x 109 x 130 cm                                       | 3 Pallet       | 703 kg                   | 24                             |

## Maggiore resa grazie alla migliore risposta all'ombreggiamento:

