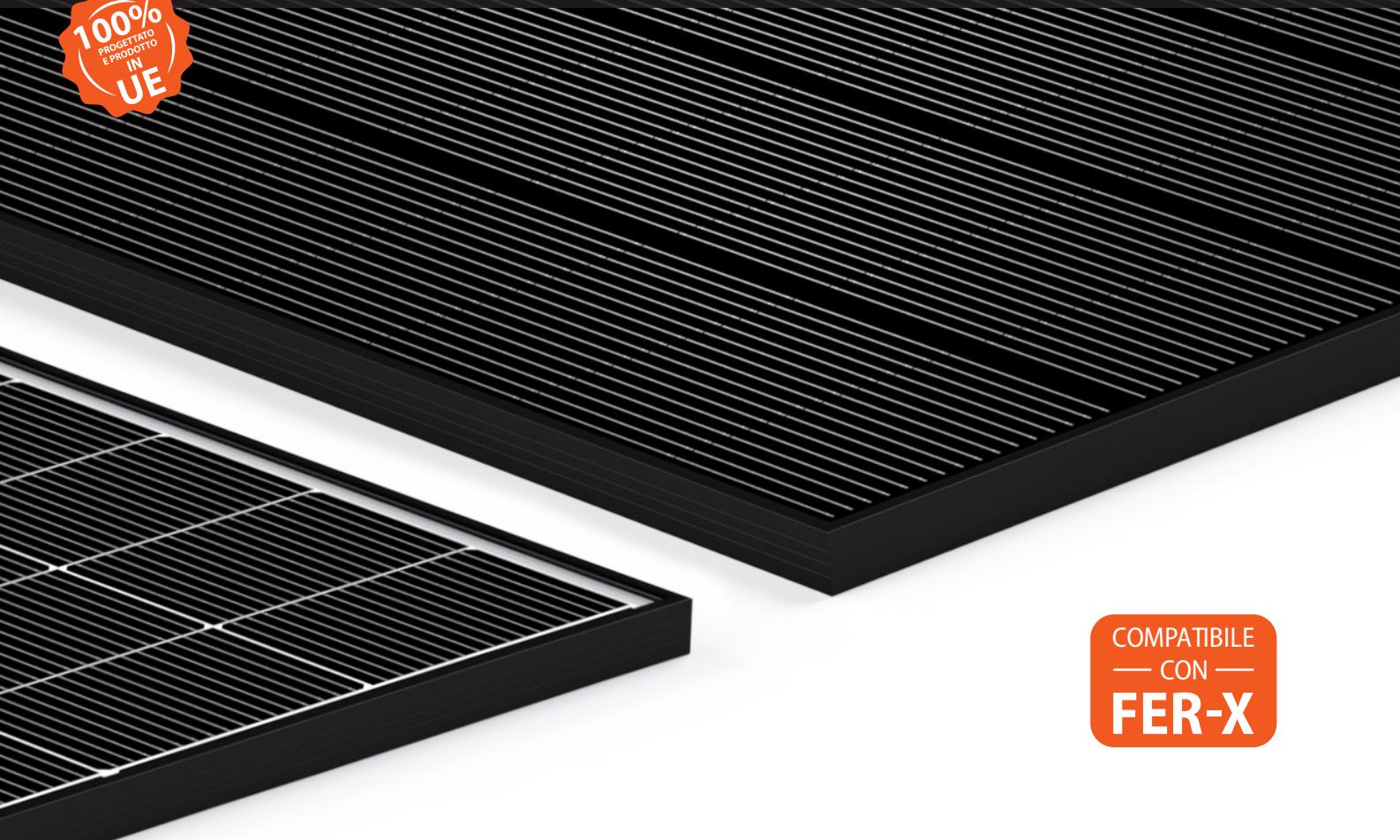


PREMIUM

# BISOL® Duplex

Modulo FV monocristallino Half-Cut (96 celle) / BDO 440-460 Wp



COMPATIBILE  
— CON —  
**FER-X**



Prodotto in Europa



30 anni di  
garanzia UE



Resistente a  
grandine e fuoco



Rigorosamente  
certificato



Carico neve  
6.000 Pa



Esente da  
PID e LETID



Massima efficienza

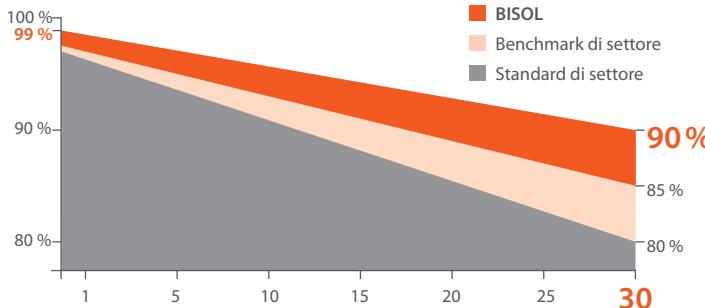


Tecnologia di  
selezione dei moduli



Bassi costi di  
manutenzione

## Garanzia:



Garanzia Lineare  
90 % sulla potenza di uscita  
al 30° anno



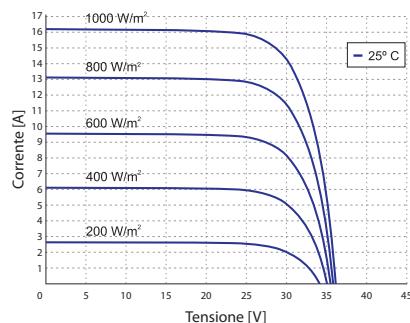
Garanzia del prodotto  
25 anni

## In conformità a:

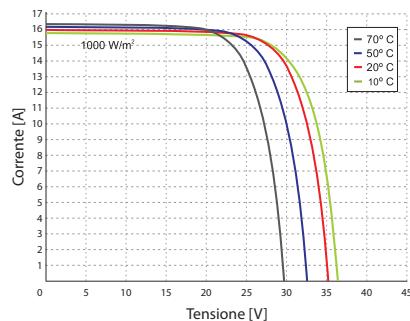


Certificati disponibili su richiesta. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

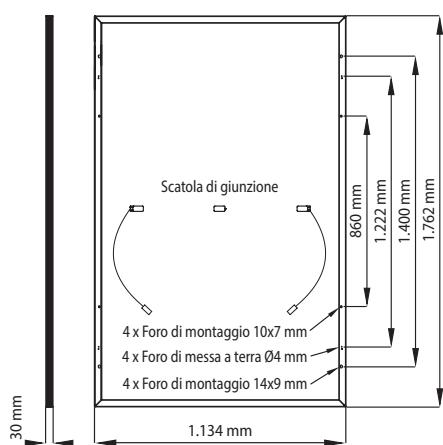
## Curva I-V a vari livelli di irraggiamento



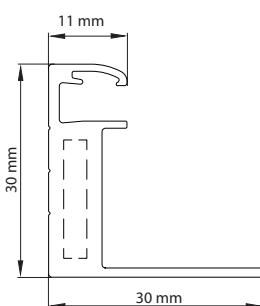
## Curva I-V a varie temperature delle celle



## Dimensioni



## Sezione della cornice



## Specifiche elettriche @ STC (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	$\eta_M$ [%]	22,0	22,5	23,0
Efficienza della cella	$\eta_C$ [%]	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	345	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	$\alpha$	+ 0,05 %/°C
Coefficiente di temperatura di tensione	$\beta$	- 0,25 %/°C
Coefficiente di temperatura di potenza	$\gamma$	- 0,29 %/°C
NOCT		42 °C (±3 °C)
Range di temperatura		- 40 °C fino a + 85 °C

## Specifiche meccaniche:

Lunghezza x larghezza x spessore	1.762 x 1.134 x 30 mm
Peso	21 kg
Celle solari	96 c-Si Half-Cut / 182,25 x 105 mm
Scatola di giunzione / Connitori / IP	3 diodi di bypass / MC4 compatibili; su richiesta: MC4 EVO2 / IP 68
Lunghezza dei cavi	Standard: 1.200 mm Su richiesta (per orientamento in verticale): 300 mm
Cornice	Alluminio anodizzato con fori di montaggio e drenaggio / angoli rigidi ancorati.
Vetro	Vetro temperato 3,2 mm con rivestimento antiriflesso / alta trasparenza / basso contenuto di ferro
Carico di prova certificato (neve/vento)	6.000 Pa / 2.400 Pa
Resistenza	Chicco di grandine / Ø 40 mm / 99,1 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
35	178 x 116 x 128 cm	3 Paletten	759 kg	28