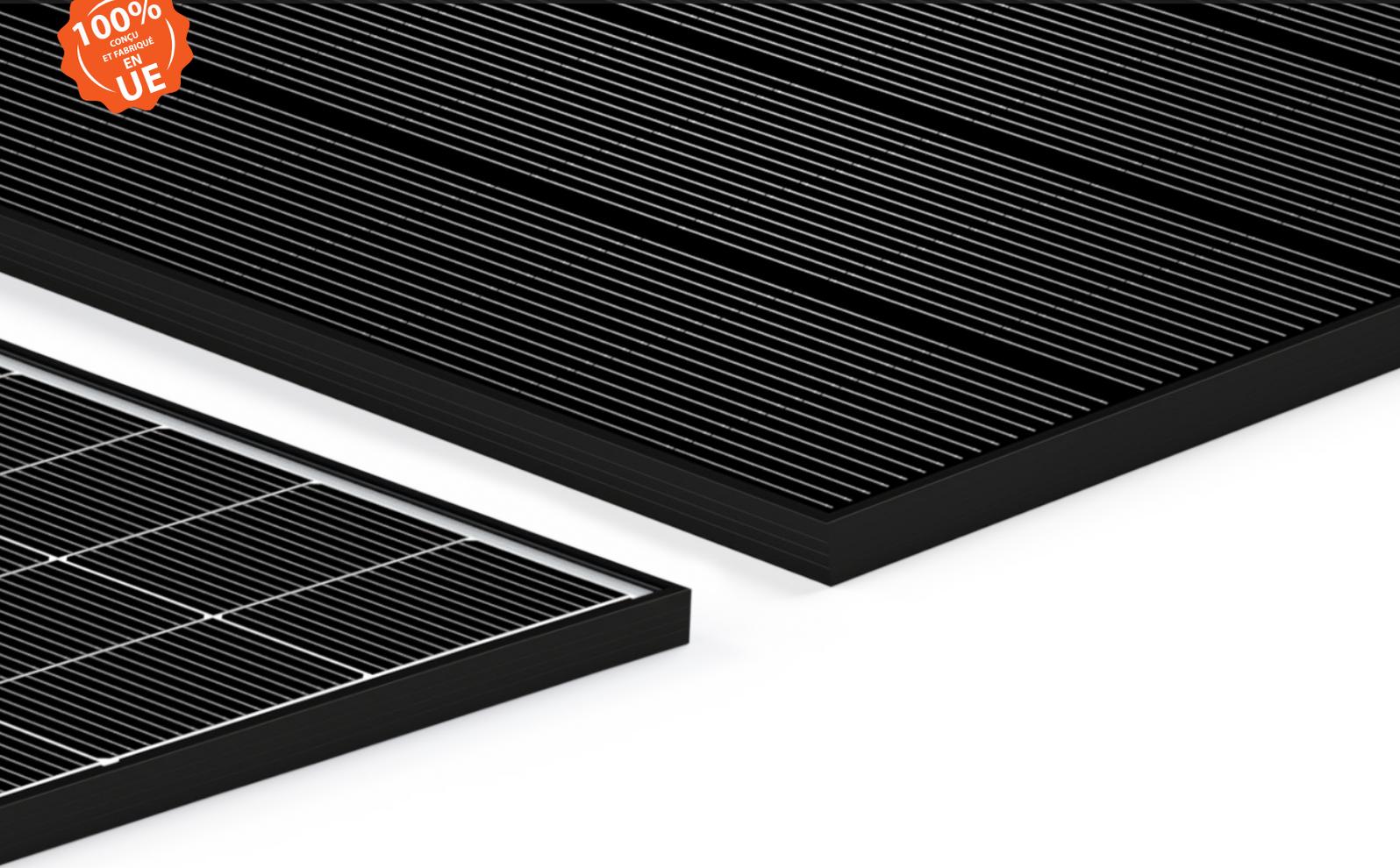


PREMIUM

BISOL Duplex

Modules PV Monocristallin (96 demi-cellules) / BDO 440-460 Wp



Conçu et fabriqué en UE



Hautes puissances



Optimisation des pertes



Tous les certificats appropriés



Limitation des effets d'ombrage



Pré tri des modules pour un investissement plus rentable



Rendement module jusqu'à 23 %

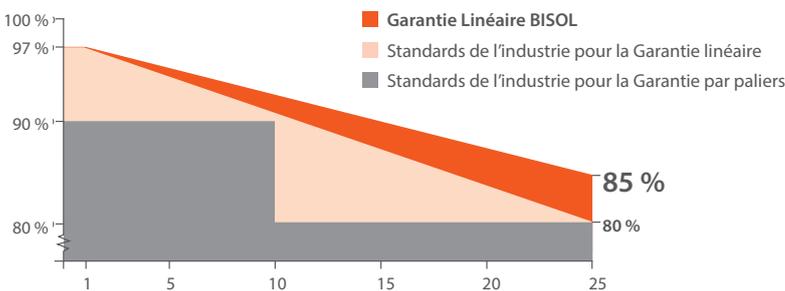


Tolérances de puissance de sortie strictement positives



Excellente performance sous faibles irradiations

Garanties :



Garantie Linéaire
85% de puissance de sortie après 25 ans



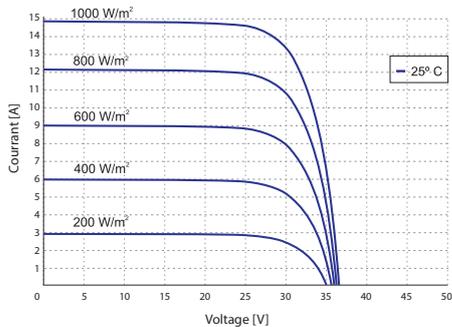
Garantie sur les produits
Standard: 15 ans
Extra: 20 ans

En respect avec :

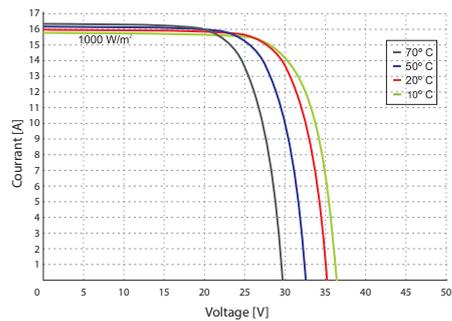


Certificats disponibles sur demande. Des coûts additionnels peuvent s'appliquer.

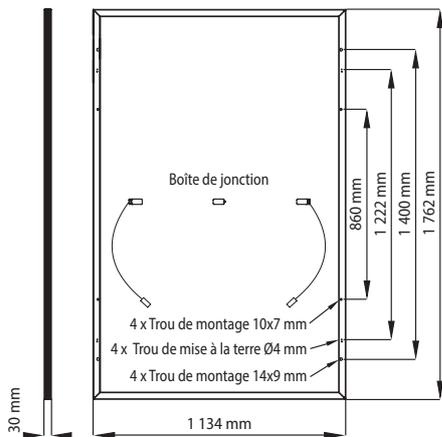
Courbe I-V sous diverses irradiations



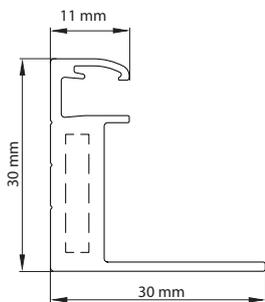
Courbe I-V sous diverses températures de la cellule



Dimensions



Vue en coupe du cadre



Caractéristiques électriques sous @ STC (AM 1,5, 1 000 W/m², 25°C):

Référence module	BDO	440	450	460
Puissance nominale	P_{MPP} [W]	440	450	460
Courant de court-circuit	I_{CC} [A]	16,0	16,1	16,2
Tension en circuit ouvert	U_{CO} [V]	34,9	35,3	35,9
Courant au point de puissance maximale	I_{MPP} [A]	15,0	15,2	15,4
Tension au point de puissance maximale	U_{MPP} [V]	29,3	29,6	29,9
Rendement module	η_M [%]	22,0	22,5	23,0
Rendement cellule	η_C [%]	24,0	24,5	25,1
Tolérance de puissance en sortie			0/+5 W	
Voltage maximum du réseau			1 500 V	
Courant inverse maximum			30 A	
Classe de protection			Classe II	

Classes de puissances de sortie d'énergie complémentaires disponibles sur demande. | Rendement sous irradiation à 200 W/m² représente 99,3 % ou plus des résultats délivrés sous conditions STC. | Les tolérances pour V_{oc} & I_{sc} et tout autre paramètre électrique sont de ± 3 %.

Caractéristiques électriques sous @ NOCT (AM 1,5, 800 W/m², 42 °C, vent 1 m/s):

Référence module	BDO	440	450	460
Puissance nominale	P_{MPP} [W]	338	345	353
Courant de court-circuit	I_{CC} [A]	12,9	13,0	13,1
Tension en circuit ouvert	U_{CO} [V]	33,4	33,8	34,4
Courant au point de puissance maximale	I_{MPP} [A]	12,1	12,3	12,4
Tension au point de puissance maximale	U_{MPP} [V]	27,9	28,2	28,4

Caractéristiques thermiques:

Coefficient de température du courant	α	+ 0,05 %/°C
Coefficient de température du voltage	β	- 0,25 %/°C
Coefficient de température d'énergie	γ	- 0,29 %/°C
NOCT		42 °C (± 3 °C)
Températures d'utilisation		- 40 °C à + 85 °C

Caractéristiques mécaniques:

Longueur x largeur x épaisseur	1 762 x 1 134 x 30 mm
Poids	21 kg
Cellules solaires	96 demi-cellules c-Si / 182,25 x 105 mm
Boîte de jonction / Connecteurs / IP	3 diodes by-pass / Compatible MC4 / IP 68
Longueur des câbles	Par défaut : 1 200 mm Sur demande (pour installation en portait) : 300 mm
Cadre	Aluminium anodisé avec trous de montage et de drainage / coins rigides ancrés.
Verre	Verre 3,2 mm avec traitement anti-reflet / grande transparence / faible teneur en fer
Charge d'essai certifiée (neige / vent)	6 000 Pa / 2 400 Pa
Résistance à l'impact	Grêlon / Ø 35 mm / 83 km/h

Tolérance des valeurs ± 5 %. Toutes les caractéristiques produits non spécifiées demeurent à la discrétion de BISOL Production.

Information packaging:

Modules par palette	Dimension du packaging : longueur, largeur, hauteur	Gerbable	Poids du packaging	Nombre total de palette / chargement
35	178 x 116 x 128 cm	3 palettes	759 kg	28