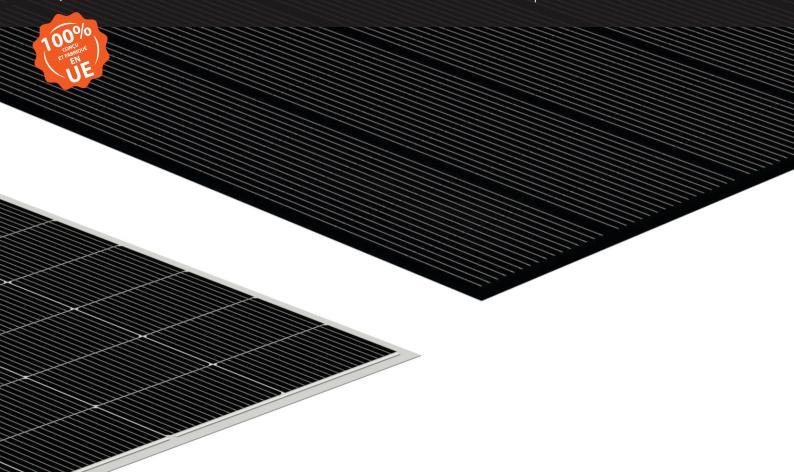
## BISOL® Laminate



Modules PV laminés Monocristallins / BBO 500-520 Wp





Made in Europe



15 years of EU Guarantee



Hail and Fire resistant



Uncompromisingly certified



Idéal pour l'intégraton



PID and LETID free



Highest Efficiency



Module sorting tehnology



Low maintenance costs

# Garantie: Niveau BISOL Référence du secteur Norme industrielle 90 % 80 % Garantie Linéaire 90 % de puissance de sortie après 15 ans Niveau BISOL Référence du secteur Norme industrielle 90 % 85 % Garantie sur les produits 15 ans

#### En respect avec:



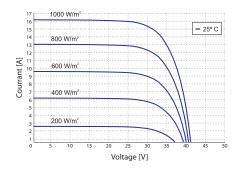




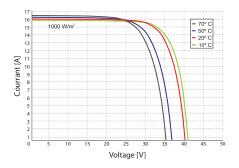




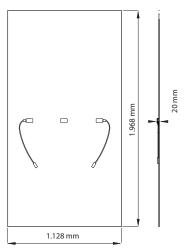
### Courbe I-V sous diverses irradiations



## Courbe I-V sous diverses températures de la cellule



#### **Dimensions**





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

Référence module	ВВО	500	510	520
Puissance nominale	$P_{MPP}$ [W]	500	510	520
Courant de court-circuit	<i>I<sub>CC</sub></i> [A]	16,0	16,1	16,2
Tension en circuit ouvert	$U_{CO}$ [V]	39,6	40,0	40,6
Courant aupoint de puissance maximale	$I_{MPP}[A]$	15,0	15,2	15,4
Tension  au  point  de  puis sance  maximale	$U_{MPP}[V]$	33,3	33,6	33,8
Rendement module	$\eta_M$ [%]	22,3	22,8	23,2
Rendement cellule	$\eta_{C}$ [%]	24,2	24,7	25,2
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. I Rendement sous irradiation à 200 W/m² représente 99,3 % ou plus des résultats délivrés sous conditions STC. I 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	ВВО	500	510	520
Puissance nominale	$P_{MPP}$ [W]	384	391	398
Courant de court-circuit	<i>I<sub>CC</sub></i> [A]	12,9	13,0	13,1
Tension en circuit ouvert	$U_{CO}$ [V]	37,9	38,3	38,9
Courant au point de puissance maximale	I <sub>MPP</sub> [A]	12,1	12,3	12,4
Tension au point de puissance maximale	$U_{MPP}[V]$	31,7	31,9	32,1

#### Caractéristiques thermiques:

Coefficient de température du courant	а	+ 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	1.968 x 1.128 x 20 mm
Poids	21 kg
Cellules solaires	108 demi-cellules c-Si / 182,25 x 105 mm
Boîte de jonction / Connecteurs	3 diodes by-pass / MC4 compatible; sur demande: MC4 EVO2 / IP 68
Longueur des câbles	Par défaut : 1 200 mm Sur demande (pour installation en portait) : 300 mm
Verre	Verre 3,2 mm avec traitement anti-reflet / grande transparence / faible teneur en fer
Charge d'essai certifiée (neige / vent)	Selon le système de fixation du laminé*

 $<sup>\</sup>pm$ Le processus de certification peut être fourni par BISOL sur demande spéciale. Des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Tolérance des valeurs  $\pm$ 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

30 216 x 116 x 136 cm

2 palletes

ackaging paiette / chargemer

 $<sup>^*</sup>$ Le transport de modules Laminate nécessite l'utilisation de camions avec une ouverture de chargement supérieure à 272 cm.