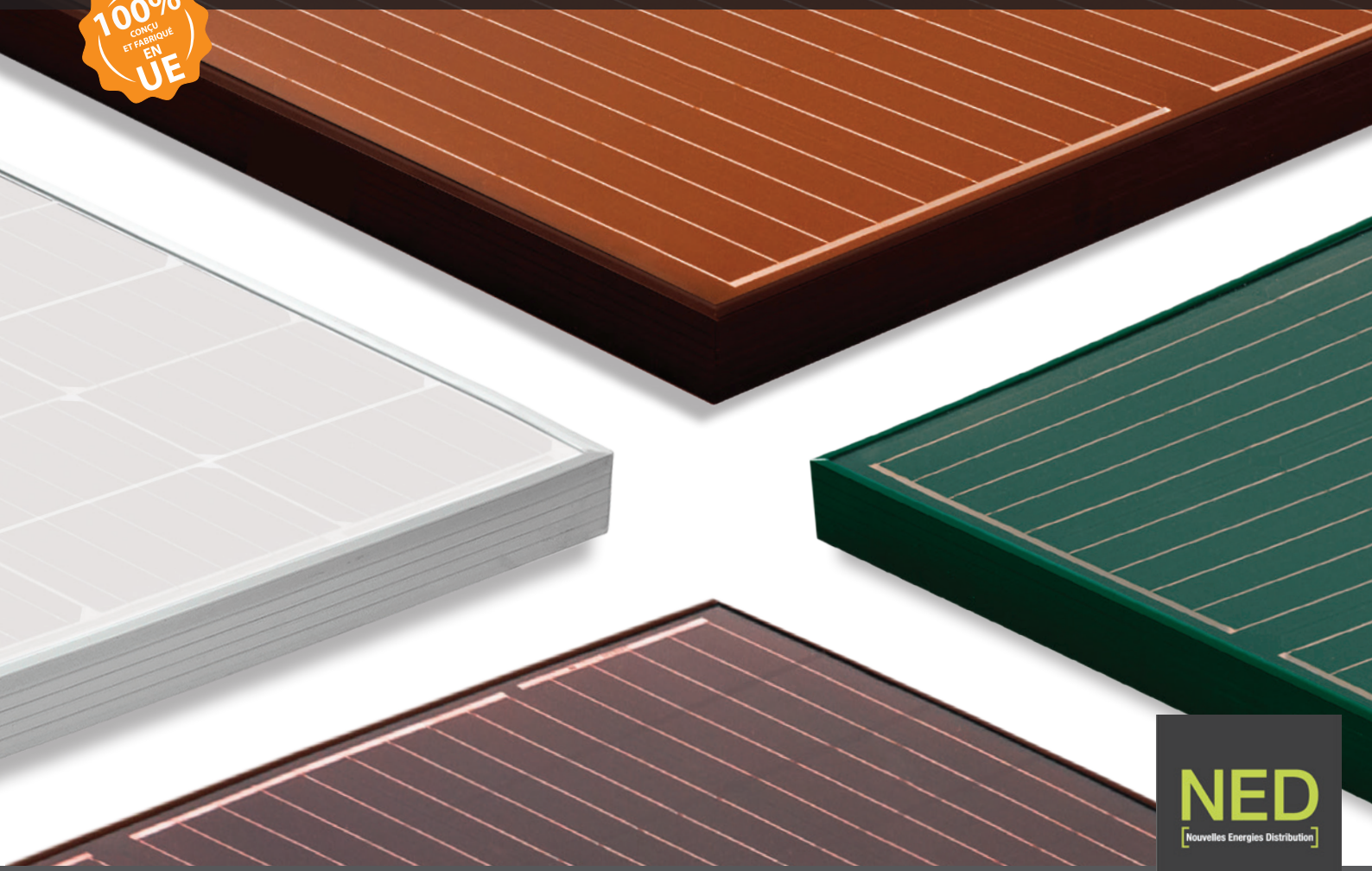
PREMIUM

# BISOL Spectrum

## Modules PV monocristallins avec verre coloré

BISOL
Solar company!

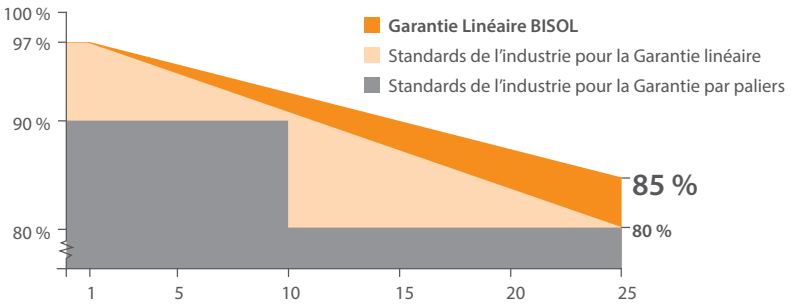
100% CONÇU ET FABRIQUÉ EN UE



NED
Nouvelles Energies Distribution

- Conçu et fabriqué en UE
- Doublement isolé
- Surimposition ou intégration au bâti
- Sans PID
- Pré tri des modules pour un investissement plus rentable
- Dégradation extrêmement faible
- Couleur parfaitement compatible avec celle de votre toit
- Disponible en plusieurs couleurs
- Excellente performance sous faibles irradiations

## Garanties :




**Garantie Linéaire**
85 % de puissance de sortie après 25 ans

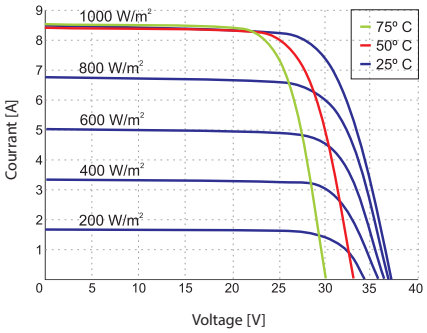
**Garantie sur les produits**
20 ans

## En respect avec :

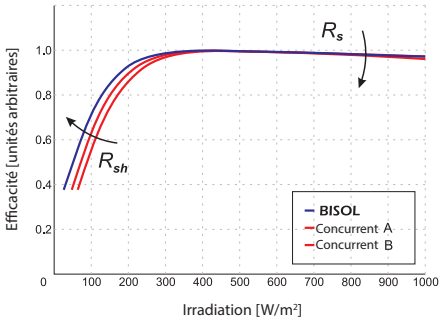
VKF AEAI RG3 · certisolis CRE4 · European Recycling Platform · IEC 61730 Ed.1 61215 Ed.2 · IEC 62804-1 · IEC 61701 Résistance au brouillard salin · CE · AIT Austrian Institute of Technology · Istituto Giordano · IEC 62716 Résistance à l'ammoniac · AS5033 compliant · SGS ISO 9001 · SGS ISO 45001 · SGS ISO 14001 · MCS · TÜV SÜD

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

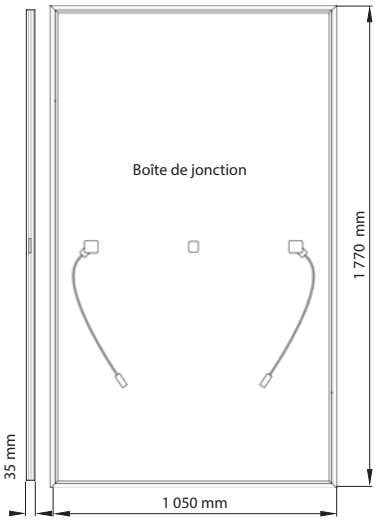
## Courbe *I-V* sous diverses irradiations et diverses températures de la cellule



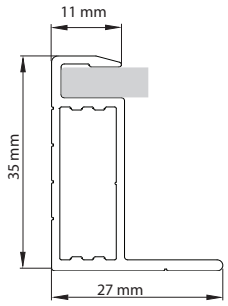

## Efficacité effective



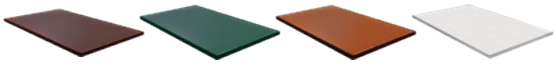

## Dimensions




## Vue en coupe du cadre




## Caractéristiques électriques sous les conditions STC (AM 1,5, 1 000 W/m², 25˚C) :



| | | Deep Red | Forest Green | Terracotta Orange | Alabaster White |
|---|---|---|---|---|---|
| Référence module | BDO | 320 | 300 | 280 | 220 |
| Puissance nominale | $P_{MPP}$ [W] | 320 | 300 | 280 | 220 |
| Courant de court-circuit | $I_{CC}$ [A] | 9,55 | 9,30 | 8,30 | 6,55 |
| Tension en circuit ouvert | $U_{CO}$ [V] | 41,5 | 41,1 | 43,2 | 40,9 |
| Courant au point de puissance maximale | $I_{MPP}$ [A] | 9,10 | 8,70 | 7,55 | 6,20 |
| Tension au point de puissance maximale | $U_{MPP}$ [V] | 35,2 | 34,5 | 37,1 | 35,5 |
| Ausgangsleistungstoleranz | | ±3 % | | | |
| Maximaler Rückstrom | | 18 A | | | |
| Maximale Systemspannung | | 1 500 V (Classe d'application A) | | | |

Rendement sous irradiation à 200 W/m² représente 99,3 % ou plus des résultats délivrés sous conditions STC. | Tolérance de mesure de puissance : ±3 %.

## Caractéristiques électriques sous NOCT (AM 1,5, 800W/m², 20 °C, vent 1m/s; température de la cellule 44 °C) :

| Référence module | BDO | 320 | 300 | 280 | 220 |
|---|---|---|---|---|---|
| Puissance nominale | $P_{MPP}$ [W] | 239 | 224 | 209 | 164 |
| Courant de court-circuit | $I_{CC}$ [A] | 7,73 | 7,52 | 6,72 | 5,30 |
| Tension en circuit ouvert | $U_{CO}$ [V] | 39,4 | 39,0 | 41,0 | 38,8 |
| Courant au point de puissance maximale | $I_{MPP}$ [A] | 7,36 | 7,04 | 6,11 | 5,02 |
| Tension au point de puissance maximale | $U_{MPP}$ [V] | 32,5 | 31,8 | 34,2 | 32,8 |

Tolérance de mesure de puissance : ±3 %.

## Caractéristiques thermiques :

| | | |
|---|---|---|
| Coefficient de température du courant | $\alpha$ | + 0,06 %/C |
| Coefficient de température du voltage | $\beta$ | - 0,27 %/C |
| Coefficient de température d'énergie | $\gamma$ | - 0,35 %/C |
| NOCT | | 44 ± 2 °C |
| Températures d'utilisation | | - 40 °C to + 85 °C |

## Caractéristiques mécaniques :

| | |
|---|---|
| Longueur x largeur x épaisseur | 1 770 x 1 050 x 35 mm |
| Poids | 20,5 kg |
| Cellules solaires | 120 demi-cellules monocristallines en série / 166 mm x 166 mm |
| Boîte de jonction / Connecteurs / IP | Trois diodes by-pass / Compatible MC4 / IP68 |
| Longueur des câbles | Par défaut : 1 200 mm<br>Sur demande (pour installation en portait) : 300 mm |
| Cadre | Cadre standard (aluminium anodisé avec trous drainants et coins ancrés solidement) |
| Couleur du fond arrière | Noir (fond arrière) |
| Verre | Verre 3,2 mm avec traitement anti-reflet / trempé / grande transparence / faible teneur en fer |
| Conditionnement | 30 modules par palette / gerbable 3 fois |
| Charge d'essai certifiée (neige / vent) | 5 400 Pa / 2 400 Pa |
| Résistance à l'impact | Grêlon / Φ 25 mm / 83 km/h |

Tolérance des valeurs + / - 5 %. Toutes les caractéristiques produits non spécifiées demeurent à la discrétion de BISOL.

BISOL
Solar company!

Distributeur :

www.bisol.fr

NED

Les termes et conditions générales s'appliquent additionnellement à ce document. Merci de vous référer aux « *Certificat et Limites de Garantie* » et aux « *Conditions générales de vente* ».
© BISOL Group d.o.o. Novembre 2021. Tous droits réservés. Toutes les informations présentées dans ce document peuvent être soumises à des changements sans préavis et pour servir dans un but strictement informatif.