

DUONERGY

TOPCON 450



**BIVERRE
BIFACIAL**

**DEMI-CELLULE
N-TYPE TOPCon**

**CADRE NOIR &
VERRE TRANSPARENT**

30 ans

garantie performance

25 ans

garantie produit

Module bas bilan carbone
certifié **PPE2** et compatible
avec l'arrêté S21*

450 Wc

Puissance de sortie

22.5 %

*Rendement
surfaccique*

1762x1134x30 mm

Dimensions



Gain d'énergie additionnelle

Jusqu'à 15% de gain d'énergie en toitures et en ombrières en comparaison avec des modules classiques



Meilleur coefficient de température

Production d'électricité plus élevée à hautes températures grâce à la technologie N-Type Topcon



Meilleure production à faible luminosité

Large réponse spectrale, puissance de sortie supérieure même dans des conditions de faible luminosité (temps nuageux)



Applications étendues, même en conditions climatiques difficiles

Installation possible en conditions climatiques difficiles, neige, zone humide, vent



Faible dégradation

Cellule N-Type TOPCon non affectée par l'effet LID / PID

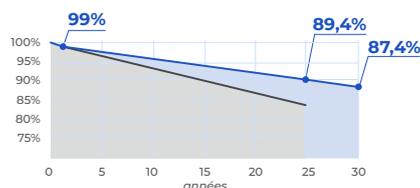


Gain face arrière élevé

Taux de bifacialité jusqu'à 80%

*Dans le cadre du S21, module compatible avec les installations de 0 à 100kWc et de 100kWc à 500kWc nécessitant un certificat bas bilan carbone, pour les demandes de raccordement complète à partir du 06/10/2021.

GARANTIE DE PERFORMANCE



■ DUONERGY TOPCON 450
■ Module standard

DONNÉES ÉLECTRIQUES STC*

Puissance max - Pmax (Wc)	450
Tension MPP - Vmpp (V)	33,24
Courant MPP - Impp (A)	13,54
Tension de circuit ouvert - Voc (V)	39,80
Courant de court circuit - Isc (A)	14,04
Rendement module (%)	22,50

*Condition de test STC : AM 1,5, 1000W/m², température ambiante de 25°C, tolérance de mesure : ±3%

DONNÉES ÉLECTRIQUES NOCT*

Puissance max - Pmax (Wc)	339
Tension MPP - Vmpp (V)	31,05
Courant MPP - Impp (A)	10,95
Tension de circuit ouvert - Voc (V)	37,70
Courant de court circuit - Isc (A)	11,31

*Rayonnement 800W/m², Température ambiante 20°C AM = 1,5, Vitesse du vent 1m/s

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

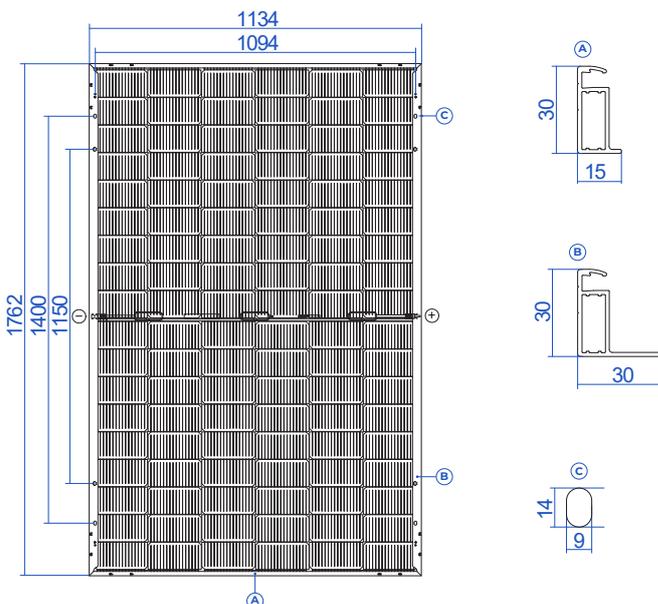
Dimension des cellules (mm)	182 x 93,40
Nombre de cellules	108
Dimension module (mm)	1762 x 1134 x 30
Poids (kg)	24,50
Cadre	Aluminium anodisé noir
Boîte de Jonction	IP68 (3 diodes)
Longueur des câbles (mm)	1100
Connecteurs Staübli	MC4-EVO 2A
Face avant	Verre trempé épaisseur 2mm avec revêtement antireflet
Face arrière	Verre trempé transparent épaisseur 2mm.

COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE*

Coefficient de température Pmax* (%/°C)	- 0,29
Coefficient de température Voc (%/°C)	- 0,25
Coefficient de température Isc (%/°C)	+ 0,048

*Coefficient de température Pmax ±0.03%

SCHÉMA TECHNIQUE DE DOS (mm)



SURPLUS BIFACIAL*

Surface peu réfléchissante (ex : herbe, tuiles)	5 - 15 %
Surface réfléchissante (ex : sable, gravier, peinture claire)	15 - 25 %
Surface très réfléchissante (ex : glace, neige)	25 - 35 %

*Dépend de la situation d'installation, de l'albédo de la surface et de facteurs externes.

VALEURS LIMITES

Température de fonctionnement (°C)	- 40 à 85
Tension maximum du système (V)	1500
Courant inverse maximum (A)	30
Tolérance de puissance (%)	0 / +3
Bifacialité (%)	80
Charges maximales (IEC 61730)(Pa)	5400 (neige) 2400 (vent)

CONDITIONNEMENT

Modules par palette	36
Palettes par container	26
Modules par container	936



Déclaration : les instructions d'installation et les conditions de garantie doivent être respectées. En raison du processus technologique, les paramètres du produit seront ajustés en conséquence. Lors de la signature du contrat, les dernières données de l'entreprise feront foi.

Édition DUO450.FT.V2.07.24