







INSTALLATIONS

COMMERCIALES

DUONERGY TOPCON 450

Réf: DN-BT108N-4

- BIVERRE BIFACIAL TRANSPARENT
- DEMI-CELLULE N-TYPE TOPCON

450Wc

Puissance de sortie

22,5%

Rendement surfacique maximum

25 ans

Garantie produit

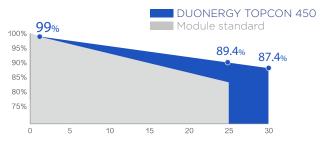
30 ans

Garantie performance

0/+3%

Puissance de sortie garantie

Garantie de performance





Gain d'énergie additionnelle

Au moins 30 ans de durée de vie, de 5% à 15% en toiture et ombrières de gain d'énergie additionnelle en comparaison avec 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 > 80%



DUONERGY est un module d'ingénierie Française, spécialement conçu pour les installations résidentielles, industrielles, ou tertiaires. Son esthétisme et sa transparence s'adapte parfaitement aux chantiers d'ombrières ou agrivoltaïques. Sélectionnant les technologies de pointe en matière de module photovoltaïque et offrant des **garanties élevées**, **DUONERGY** est l'une des marques phares de PowR Connect, acteur leader sur le marché PV français, basé en France.

Données électriques STC*

Module	450
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 (%)	22,5

 $^{^{*}}$ Condition de test STC : AM 1.5, 1000W/m², température ambiante de 25°C, tolérance de mesure: ±3%

Valeurs limites

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

^{*}Bifacialité : PmaxArrière (STC)/PmaxAvant (STC) | Tolérance $\pm 5\%$

Données électriques BSTC*

Module	450
Puissance max - Pmax (Wc)	495
Tension MPP - Vmpp (V)	33,23
Courant MPP - Impp (A)	14,92
Tension de circuit ouvert - Voc (V)	39,89
Courant de court circuit - Isc (A)	15,45

^{*}Condition de test BSTC: AM 1.5, irradiance face avant 1000W/m2, irradiance face arrière 135W/m2, température ambiante de 25°C, tolérance de mesure ±3%

Propriétés mécaniques

Dimension des cellules	182.2 x 93.4mm
Nombre de cellules	108
Dimension module	1762 × 1134 × 30mm
Poids	24,5kg
Cadre	Aluminium anodisé noir
Boîte de Jonction	IP68 (3 diodes)
Longueur des câbles	1100mm
Connecteur	MC4-EVO-2A
Face Avant	Verre durci de 2mm avec traitement antireflet
Face Arrière	Verre durci de 2mm

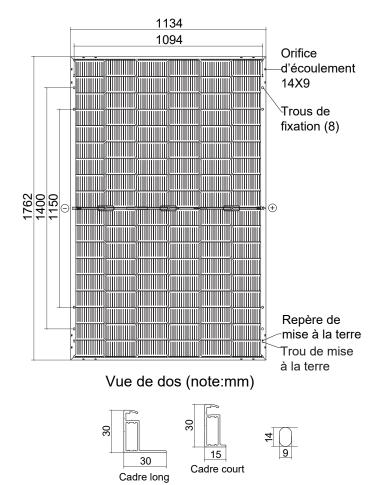


Coefficient de température Pmax*	- 0,29%/°C
Coefficient de température Voc	- 0,25%/°C
Coefficient de température Isc	+ 0,048%/°C

^{*}Coefficient de température Pmax ±0.03%

Conditionnement

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



Qualifications et certificats









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.



