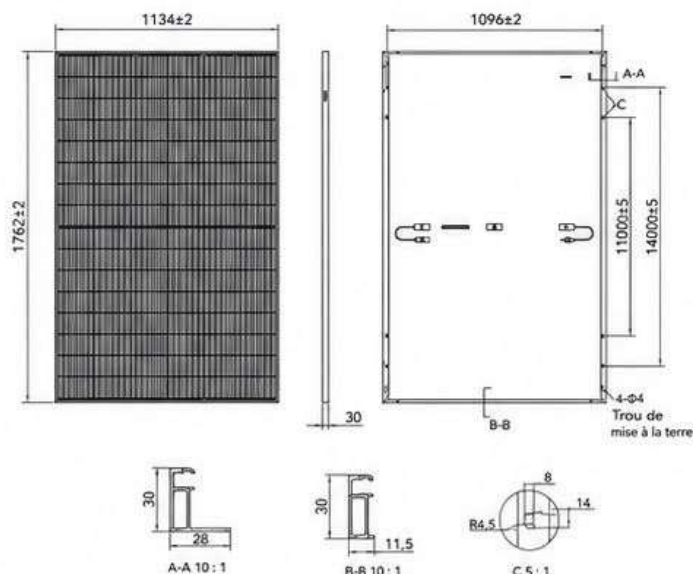


Dessin technique (unité : mm)



Caractéristiques mécaniques

Type de cellule	TNC
Disposition des cellules	96 (48x2) cellules G12R en demi-cellules
Dimensions	1762±2 × 1134±2 × 30 mm
Poids	23,7 kg
Face avant	Verre trempé avec revêtement antireflet de 2,0 mm
Face arrière	Verre trempé de 2,0 mm
Cadre	Cadre noir en alliage d'aluminium anodisé
Boîte de jonction	IP68, 3 diodes
Câble	4,0 mm ²
Longueur de câble	+1200 mm, -1200 mm, longueur personnalisable
Charge maximale de test	6 000 Pa (face avant) / 4,000 Pa (face arrière)
Conditionnement (par palette)	36 pièces
Conditionnement (par conteneur 40'HQ)	936 pièces

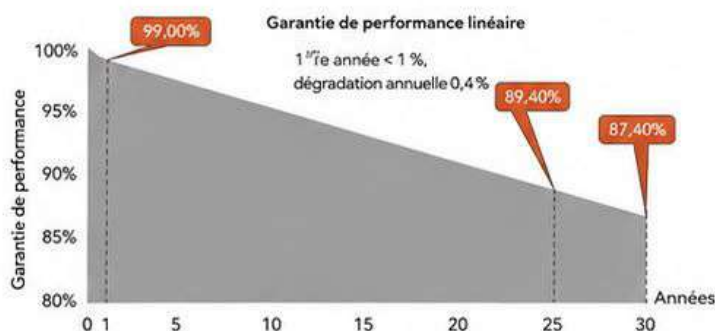
Caractéristiques électriques (STC)

Type de module : TWMNH-48HWXXX

Puissance maximale : P _{max} [W]	455	460	465	470	475
Tension à vide : V _{oc} [V]	36,10	36,25	36,40	36,55	36,70
Courant de court-circuit : I _{sc} [A]	15,85	15,89	15,92	15,95	15,97
Tension à P _{max} : V _{mp} [V]	30,06	30,31	30,56	30,80	31,05
Courant à P _{max} : I _{mp} [A]	15,14	15,18	15,22	15,26	15,30
Rendement du module : η [%]	22,8	23,0	23,3	23,5	23,8

* STC : Irradiance 1000 W/m², température de cellule 25°C, masse d'air AM=1,5, tolérance de mesure de la puissance : ± 3 %

Garantie



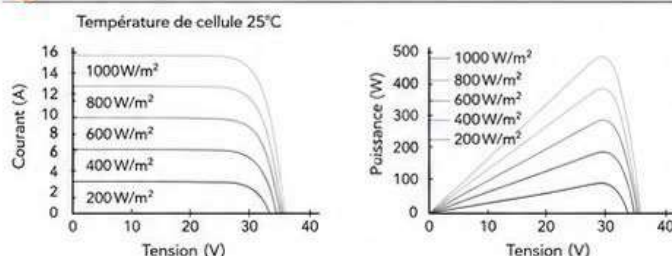
25 Garantie de 25 ans sur les matériaux et la qualité de fabrication

30 Garantie de 30 ans sur la performance linéaire

Caractéristiques de température

Coefficient de température de P _{max}	-0,28 %/°C
Coefficient de température de V _{oc}	-0,24 %/°C
Coefficient de température de I _{sc}	+0,046 %/°C

Courbes I-V



Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-40°C à +85°C
Tension maximale du système	1500 V DC
Courant maximal du fusible série	30 A
Tolérance de puissance à la sortie	0 ~ +3 %

Certifications

Système de management de la qualité et certifications produits

ISO 9001:2015 / Système de management de la qualité
ISO 14001:2015 / Système de management environnemental
ISO 45001:2018 / Système de management de la santé et de la sécurité au travail
ISO 50001:2018 / Système de management de l'énergie
IEC 62941:2019 / Système de qualité pour la fabrication des modules PV
IEC 61215 / IEC 61730, IEC TS 62804,
IEC 61701, IEC 62716, IEC 60068-2-68



Scannez le code pour plus d'informations