

Technologie TOPCon

1/2 Cut

Module verre-verre 435-470W

MS(435-470)MTDG-48HR
TOPCON 210mm 96Cells

Technologie solaire avancée



Technologie de processus de pointe

Conception avancée de cellules/modules TOPCon, prenant en compte à la fois les performances du produit et sa fiabilité.



Puissance élevée

La technologie de cellules la plus efficace en production de masse, avec une efficacité du module atteignant 23,52%.



Cellule / Module G12R

Des wafers en silicium rectangulaires innovants réduisent efficacement le LCOE et améliorent le ROI.



Haute fiabilité

Adapté aux environnements d'installation difficiles, avec 5400 Pa sur la face avant et 2400 Pa sur la face arrière.



Grande adaptabilité

Excellente réponse en faible luminosité et faible coefficient de température assurent une haute production d'énergie tout au long de la journée.



Garantie sérénité

Très faible dégradation de l'efficacité (LID/PID) et durée de vie prolongée.

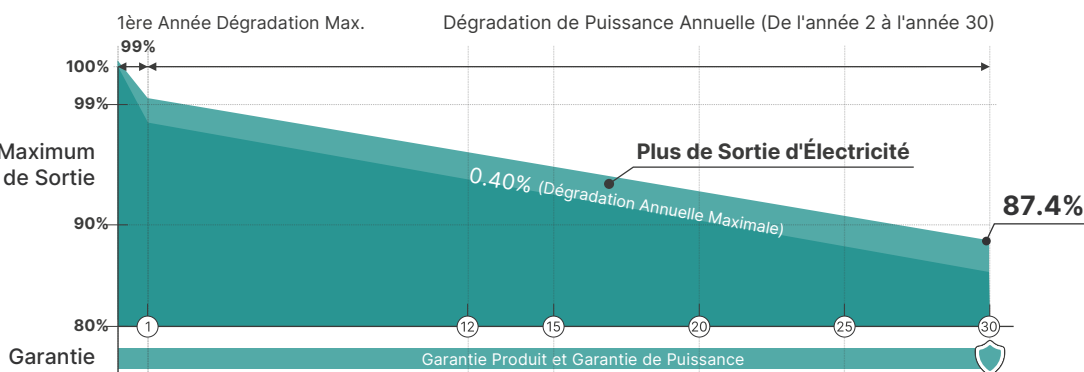


23.52%
Efficacité Maximale

0 ~ +5W
Tolérance Positive de Puissance

30 Ans
Garantie du Produit

30 Ans
Garantie de Puissance



Données Électriques(STC)

Conditions d'Essai	STC	STC	STC	STC	STC	STC	STC	STC
Puissance de Crête Watts- P_{MAX} (Wp)*	435	440	445	450	455	460	465	470
Tolérance de Puissance- P_{MAX} (W)	0 ~ +5							
Tension à Puissance Nominale- V_{MP} (V)	29.31	29.50	29.70	29.90	30.10	30.31	30.52	30.73
Intensité à Puissance Nominale- I_{MP} (A)	14.85	14.92	14.99	15.06	15.12	15.18	15.23	15.30
Tension en Circuit Ouvert- V_{OC} (V)	34.77	34.98	35.19	35.40	35.61	35.82	36.03	36.24
Intensité de Court-Circuit- I_{SC} (A)	15.90	15.98	16.06	16.14	16.22	16.30	16.38	16.46
Rendement Module η m (%)	21.77	22.02	22.27	22.52	22.77	23.02	23.27	23.52

* STC: Masse d'air AM1.5, irradiance 1000 W/m², température des cellules 25 °C / Tolérance de mesure : ±3 %.

Données Électriques(NOCT)

Conditions d'Essai	NOCT	NOCT	NOCT	NOCT	NOCT	NOCT	NOCT	NOCT
Puissance de Crête Watts- P_{MAX} (Wp)*	330	333	337	341	345	349	353	357
Tolérance de Puissance- P_{MAX} (W)	0 ~ +5							
Tension à Puissance Nominale- V_{MP} (V)	27.19	27.27	27.57	27.74	27.91	28.08	28.25	28.42
Intensité à Puissance Nominale- I_{MP} (A)	12.14	12.18	12.22	12.28	12.34	12.40	12.46	12.52
Tension en Circuit Ouvert- V_{OC} (V)	32.33	32.52	32.74	32.91	33.08	33.25	33.42	33.59
Intensité de Court-Circuit- I_{SC} (A)	13.05	13.11	13.16	13.24	13.32	13.41	13.50	13.59

* NOCT: Irradiance 800 W/m², température des cellules 20 °C, vitesse du vent 1 m/s / Tolérance de mesure : ±3 %.

Données Mécaniques

Cellules Solaires	Monocristallin, TOPCon
Nombre de Cellules	96cells
Dimensions des Modules	1762mm × 1134mm × 30mm
Poids	27.0±0.5kg
Verre Avant	Verre 2,0 mm, haute transmission, AR
Matériau d'Encapsulation	POE
Verre Arrière	Verre 2,0 mm, haute transmission
Cadre	Cadre acier galvanisé ou thermolaqué
J-Box	IP68 (3 diodes de dérivation)
Câbles	Câble de technologie Photovoltaïque 4,0mm ² Longueur: N 300mm / P 300mm La Longueur Peut être Personnalisée
Connecteur	MC4 Compatible

* Veuillez vous référer à la fiche technique régionale pour le connecteur spécifié.

Cotes de Température

NOCT(température nominale de fonctionnement du module)	44°C (±2°C)
Coefficient de température de P_{MAX}	-0.24% / °C
Coefficient de température de V_{OC}	-0.22% / °C
Coefficient de température de I_{SC}	0.04% / °C

* Ne connectez pas les fusibles au combiner box avec deux chaînes parallèles ou plus.

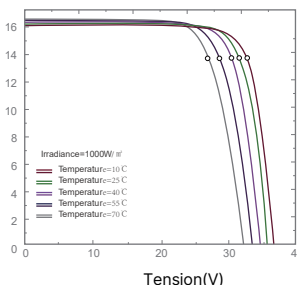
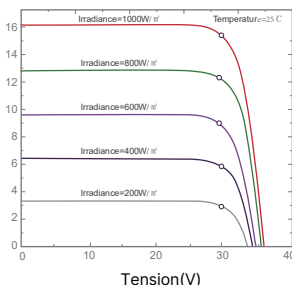
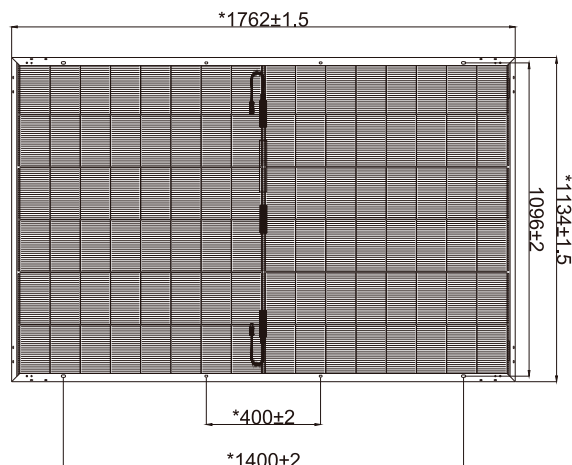
Environnement d'Applications

Température de Fonctionnement	-40 ~ +85°C
Tension Maximum Système	1500V DC
Courant Maximal Inverse	(IEC)30A
Charge Maximale	P 5400Pa / N 2400Pa

Configuration de L'Emballage

Panneaux par Palette: 36 Pièces
Panneaux par Conteneur de 40': 936 Pièces

Dimensions du Module PV (mm)



Garantie

30 Ans de Garantie Produit

30 Ans de Garantie Puissance

1% de Dégradation La Première Année

0.40% de Dégradation de Puissance Annuelle

* Veuillez vous référer à la garantie du produit pour plus de détails