

# Lumina II



## Puissance élevée

La cellule TOPCon à haut rendement de SolarSpace, équipée de demi-cellules, de grilles principales multiples et du conditionnement à haute densité, garantit une puissance de sortie plus élevée des Modules.



## Fiabilité élevée

Les excellents résultats des tests en conditions extrêmes et la technologie avancée de la demi-cellule améliorent la fiabilité du produit à long terme.



## Production d'énergie élevée

La cellule de type N garantit une dégradation inférieure à 1 % au cours de la première année. La conception optimisée des circuits permet de réduire la perte de puissance dans les zones d'ombrage. De plus, un coefficient de température plus bas et une meilleure réponse à la lumière faible permettent de générer de l'énergie supplémentaire.



## Retour sur investissement élevé

La production d'électricité à partir de panneaux solaires bifaciaux réduit considérablement le BOS et le LCOE du système, ce qui favorise le retour sur investissement du projet.

Fondée en 2011, **Jiangsu SolarSpace Technology Co., Ltd.** se concentre sur la recherche et le développement, la production, la vente et le service de cellules et de modules solaires à haut rendement, et s'engage à fournir à ses clients du monde entier des produits photovoltaïques de grande valeur et des solutions de service "hautement efficaces, fiables et durables".

\*Pour plus d'informations, veuillez nous contacter ou vous référer à la garantie.

## SSA-48HD

## 435-455N

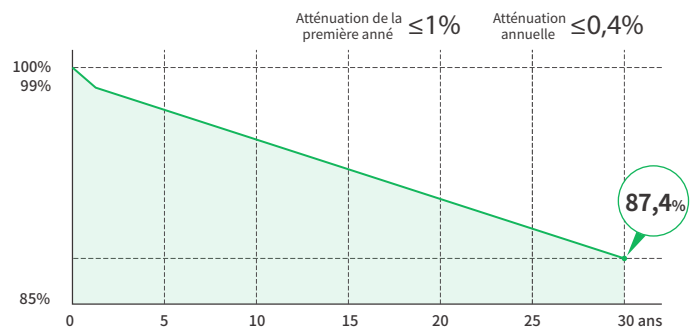
Module demi-cellule bi-verre bifacial TOPCon de type N à haut rendement

# 455W

Puissance de sortie maximale

# 22,77%

Efficacité maximale



Garantie de qualité sur les matériaux et la technologie pendant **15** ans

Garantie de puissance linéaire pendant **30** ans

### Certifications complètes du produit et du système

- IEC61215
- IEC61730
- IEC61701: Test de brouillard salin
- IEC62716: Test de résistance à l'ammoniac
- IEC60068: Test de poussière de sable
- ISO9001: 2015: Système de gestion de la qualité
- ISO14001: 2015: Système de gestion de l'environnement
- ISO45001:2018: Système de gestion de la santé et de la sécurité au travail



### Paramètres électriques (STC)

Modèle	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
Puissance maximale (Pmax) [W]	435	440	445	450	455
Tension en circuit ouvert (Vco)[V]	34,66	34,84	35,02	35,20	35,38
Tension de fonctionnement au point de puissance maximale (Vmp) [V]	29,55	29,73	29,91	30,09	30,27
Courant de court-circuit (Isc)[A]	15,89	15,94	15,99	16,04	16,09
Courant de fonctionnement au point de puissance maximale (Imp) [A]	14,73	14,81	14,89	14,97	15,05
Rendement du module [%]	21,77%	22,02%	22,27%	22,52%	22,77%

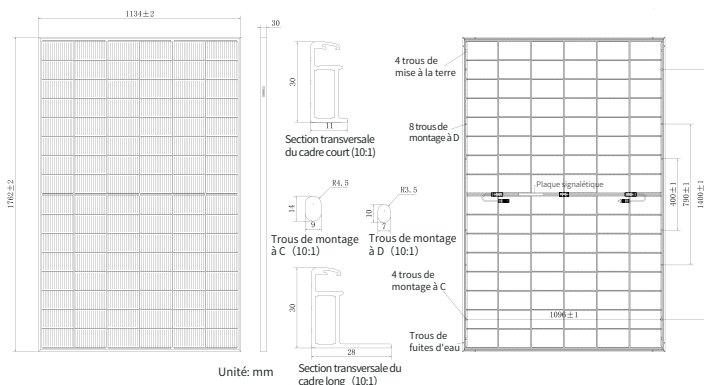
Irradiation 1000W/m<sup>2</sup>, Température de la cellule 25°C, spectrale AM1,5G

### Paramètres électriques (NMOT)

Modèle	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
Puissance maximale (Pmax) [W]	327	331	335	339	343
Tension en circuit ouvert (Vco)[V]	32,80	33,00	33,10	33,30	33,50
Tension de fonctionnement au point de puissance maximale (Vmp) [V]	27,50	27,70	27,90	28,00	28,20
Courant de court-circuit (Isc)[A]	12,90	12,90	12,90	13,00	13,00
Courant de fonctionnement au point de puissance maximale (Imp) [A]	11,90	12,00	12,00	12,10	12,20

Irradiation 800W/m<sup>2</sup>, Température ambiante 20°C, spectrale AM1,5G, vitesse du vent 1m/s

### Plan de conception (mm)



### Gain de puissance différent sur la face arrière (445W)

Gain de puissance	5%	10%	15%	20%	25%
Puissance maximale (Pmax) [W]	467	490	512	534	556
Tension en circuit ouvert (Vco)[V]	34,84	34,84	34,84	34,94	34,94
Tension de fonctionnement au point de puissance maximale (Vmp) [V]	29,91	29,91	29,91	30,01	30,01
Courant de court-circuit (Isc)[A]	16,79	17,59	18,39	19,19	19,99
Courant de fonctionnement au point de puissance maximale (Imp) [A]	15,62	16,37	17,11	17,79	18,54

### Coefficient de température

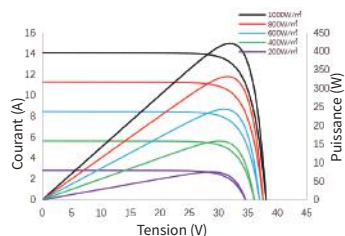
Coefficient de température du courant de court-circuit (Isc)	+0,045%/°C
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung (Voc)	-0,260%/°C
Coefficient de température de la puissance maximale (Pmp)	-0,290%/°C
Température de fonctionnement nominale de la cellule	45±2°C

### Paramètres mécaniques

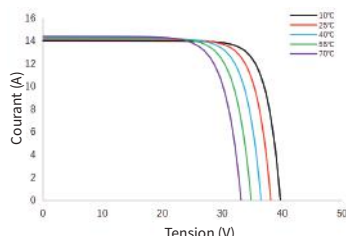
Type de cellule	TOPCon de type N
Disposition des cellules	96(6x16)
Taille des modules	1762X1134X30mm
Poids du module	24,5kg
Verre	Face avant, Verre semi-trempé à couche de 2,0 mm Face arrière, Verre semi-trempé à émail de 2,0 mm
Cadre	Profilé en aluminium anodisé
Câble	4mm <sup>2</sup> (CEI), 12AWG(UL) 300mm (avec connecteur) ou personnalisé
Boîte de jonction	IP68, 3 diodes
Connecteurs	Compatible avec MC4/MC4EVO2
Informations sur l'emballage	36 pièces/palette, 936 pièces/armoie de 40 pieds

### Courbe caractéristique

Courbe courant/puissance - tension  
SSA-48HD-445N



Courbe courant - tension  
SSA-48HD-445N



### Paramètres d'application

Tension maximale du système	1500V DC (IEC)
Tolérance de puissance	0~+3%
Température de fonctionnement	-40°C~+85°C
Courant nominal maximal du fusible	30A
Charge statique maximale, avant	5400Pa
Charge statique maximale, arrière	2400Pa
Taux à l'arrière	80±5%