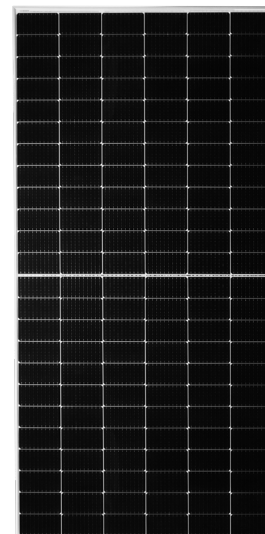


# Ultra S

## MODULE BIFACIAL DEMI-CELLULE

TYPE: STPXXXS - B72/Pnhg



SORTIE DE PUISSANCE    EFFICACITÉ MAX  
**435-455W**            **20,9%**

### Caractéristiques



**Module à haut rendement de conversion**  
 Rendement du module jusqu'à **20,9%** grâce à une technologie de cellule et à des capacités de fabrication de pointe.



**Température de fonctionnement inférieure**  
 Une température de fonctionnement et un coefficient de température inférieurs augmentent la puissance de sortie.



**Processus de tri du courant Suntech**  
 Puissance de sortie du système optimisée en réduisant jusqu'à **2 %** les pertes liées à la disparité du courant avec les modules triés et conditionnés par classe de courant.



**Résiste à une pression de vent et à une charge de neige élevées**  
 Le module est certifié résistant à un vent (**3800** pascals) et à des charges de neige (**5400** pascals) extrêmes.\*

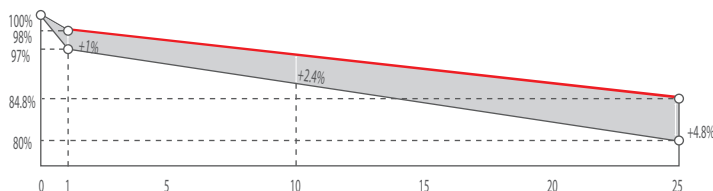


**Excellente performance par faible luminosité**  
 Excellente performance dans des conditions de faible luminosité, par exemple par temps nuageux, le matin ou au coucher du soleil.



**Résistance à un environnement rude**  
 Qualité et fiabilité signifient une meilleure durabilité même dans des environnements rudes comme les déserts, les fermes et les zones côtières.

### Garantie de pointe <sup>\*\*</sup>



- ◆ Première année de puissance dégradation: 2%
- ◆ Garantie du produit: 12 années
- ◆ Annuel dégradation: 0,55%
- ◆ Garantie linéaire: 25 années

### Certifications et normes

CE IEC 61730 IEC 61215  
 SA 8000 Normes de responsabilité sociale  
 ISO 9001 Système de gestion de la qualité  
 ISO 14001 Système de gestion de l'environnement  
 ISO 45001 Santé et sécurité au travail  
 IEC TS 62941 Lignes directrices pour la qualification de la conception des modules et l'approbation de type



Munich RE \*\*\*\*

\* Veuillez vous référer au manuel d'installation du module standard de Suntech pour plus de détails.  
 \*\* Veuillez vous référer à la garantie limitée de Suntech pour plus de détails.

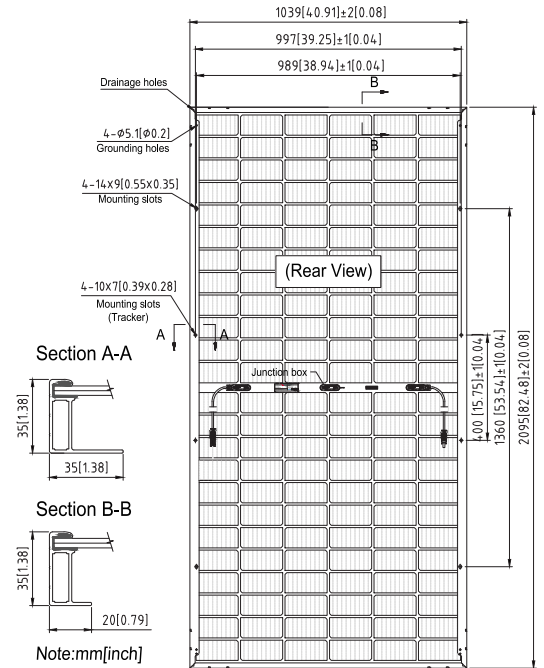
\*\*\* WEEE uniquement pour le marché de l'UE.  
 \*\*\*\*Suntech se réserve le droit de l'interprétation finale de la garantie par Munich Re.

# Ultra S STPXXXS - B72/Pnhg 435-455W

## Caractéristiques mécaniques

|                                                         |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cellule solaire                                         | Silicium monocristallin 166 mm                                                                                                                                                     |
| Nombre de cellules                                      | 144 (6 × 24)                                                                                                                                                                       |
| Dimensions                                              | 2095 × 1039 × 35 mm (82,5 × 40,9 × 1,2 po)                                                                                                                                         |
| Poids                                                   | 24,5 kg (54,0 lb)                                                                                                                                                                  |
| Façade - Verre arrière                                  | Verre trempé 3,2 mm (0,126 po)                                                                                                                                                     |
| Câbles de sortie                                        | 4,0 mm <sup>2</sup> (0,006 po <sup>2</sup> ), longueurs symétriques (-) 350 mm, (+) 160 mm, de longueur ou longueur personnalisée                                                  |
| Boîte de jonction                                       | Classe IP68 (3 diodes de dérivation)                                                                                                                                               |
| Température de fonctionnement du module                 | -40 °C à +85 °C                                                                                                                                                                    |
| Tension maximale du système                             | 1500 V DC (IEC)                                                                                                                                                                    |
| Connecteurs                                             | MC4 EV02, câble 01S, STP-XC4                                                                                                                                                       |
| Calibre unitaire des fusibles en série/ courant inverse | 20 A                                                                                                                                                                               |
| Tolérance de puissance                                  | 0/+5 W                                                                                                                                                                             |
| Voir facteur de bifacialité                             | (70 ± 5)%                                                                                                                                                                          |
| Configuration de l'emballage                            | Dimensions de l'emballage (mm) : 2125×1130×1205<br>Poids de l'emballage (kg) : 814<br>31 Unités par palette<br>155 Unités par conteneur / 20' GP 682 Unités par conteneur / 40' HC |

Pour l'installation d'un tracker, veuillez vous adresser à Suntech pour obtenir des informations sur la charge mécanique.



## Caractéristiques électriques

| Type de module                               | STP455S-B72/Pnhg |       | STP450S-B72/Pnhg |       | STP445S-B72/Pnhg |       | STP440S-B72/Pnhg |       | STP435S-B72/Pnhg |       |
|----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                                              | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  | STC              | NMOT  |
| Puissance maximale (Pmax/W)                  | 455              | 343,1 | 450              | 339,4 | 445              | 335,8 | 440              | 332,7 | 435              | 328,9 |
| Tension de fonctionnement optimale (Vmp/V)   | 41,6             | 38,4  | 41,4             | 38,2  | 41,2             | 38,0  | 41,0             | 37,8  | 40,8             | 37,7  |
| Intensité de fonctionnement optimale (Imp/A) | 10,94            | 8,94  | 10,87            | 8,89  | 10,81            | 8,84  | 10,74            | 8,78  | 10,67            | 8,73  |
| Tension en circuit ouvert (Voc/V)            | 49,4             | 46,3  | 49,2             | 46,2  | 49,0             | 46,0  | 48,8             | 45,8  | 48,6             | 45,7  |
| Intensité de court-circuit (Isc/A)           | 11,67            | 9,42  | 11,61            | 9,37  | 11,54            | 9,31  | 11,47            | 9,25  | 11,40            | 9,20  |
| Rendement du module (%)                      | 20,9             |       | 20,7             |       | 20,4             |       | 20,2             |       | 20,0             |       |

STC : Niveau d'éclairement 1 000 W/m<sup>2</sup>, température du panneau 25 °C, AM=1,5 ; NMOT : Niveau d'éclairement 800 W/m<sup>2</sup>, température ambiante 20 °C, AM=1,5, vitesse du vent 1 m/s. La tolérance de Pmax est de +/- 3%.

## Gain de puissance différent de Rearside à 4455 sur la face avant

|                                              |       |       |       |
|----------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Gain de performance sur le dos               | 5%    | 15%   | 25%   |
| Puissance maximale à STC (Pmax/W)            | 467,3 | 511,8 | 556,3 |
| Tension de fonctionnement optimale (Vmp/V)   | 41,2  | 41,2  | 41,3  |
| Intensité de fonctionnement optimale (Imp/A) | 11,35 | 12,43 | 13,51 |
| Tension en circuit ouvert (Voc/V)            | 49,0  | 49,0  | 49,1  |
| Intensité de court-circuit (Isc/A)           | 12,12 | 13,27 | 14,43 |
| Rendement du module (%)                      | 21,4  | 23,5  | 25,5  |

## Caractéristiques de température

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Température nominale de fonctionnement du module (NMOT) | 42 ± 2 °C  |
| Coefficient de température de Pmax                      | -0.36%/°C  |
| Coefficient de température de Voc                       | -0.304%/°C |
| Coefficient de température d'Isc                        | 0.050%/°C  |

Les informations concernant la manière d'installer et de faire fonctionner ce produit sont fournies dans les instructions d'installation. Toutes les valeurs indiquées dans cette fiche technique peuvent être modifiées sans préavis. Les spécifications peuvent varier légèrement. Toutes les spécifications sont conformes à la norme EN 50380. Des différences de couleur des modules par rapport aux illustrations ainsi que des décolorations des/dans les modules n'altérant pas leur bon fonctionnement sont possibles et ne constituent pas un écart par rapport à la spécification.

## Graphes Courbe courant-tension et puissance-tension (4555)

