

505 W

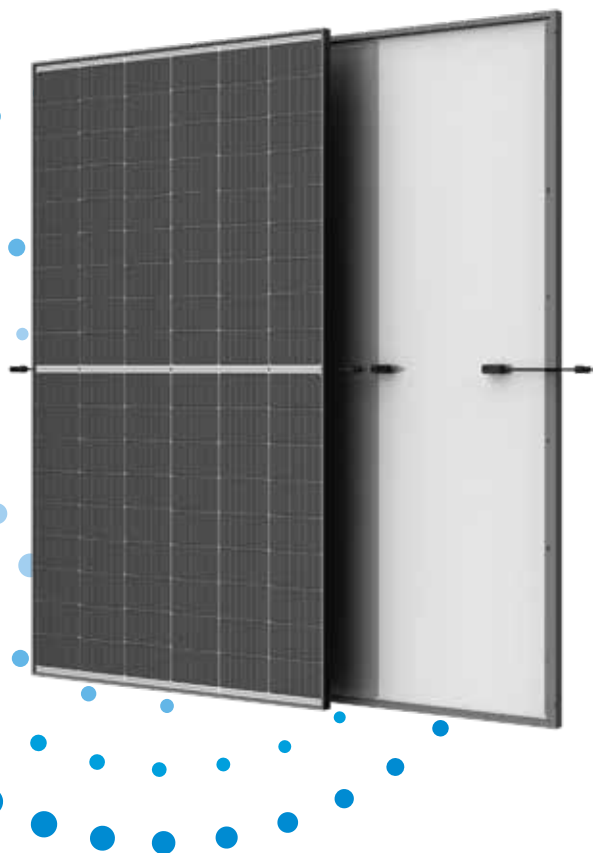
PUISSANCE

0/+5 W

PUISSANCE DE SORTIE GARANTIE

22,7 %

RENDEMENT MAXIMUM



Taille optimale pour les toitures commerciales et industrielles

- Un module compact de taille moyenne pour améliorer les coûts du système et le retour sur investissement
- Design électrique à basse tension pour une puissance de string élevée



Grande fiabilité grâce à une conception légère en double verre

- Excellente résistance au feu ; durabilité dans des conditions environnementales sévères et dans des zones à haute température ou à forte humidité
- Charges de neige jusqu'à 5 400 Pa et charges de vent jusqu'à 2 400 Pa (charges d'essai)
- Garantie produit de 25 ans



Rendement énergétique optimisé

- Puissance élevée jusqu'à 505 W et 22,7 % de rendement surfacique grâce à la technologie i-TOPCon de type n
- Dégradation maximale de 1 % la première année et de 0,4 % après
- Garantie de puissance de 30 ans



Solution universelle pour les installations en toiture

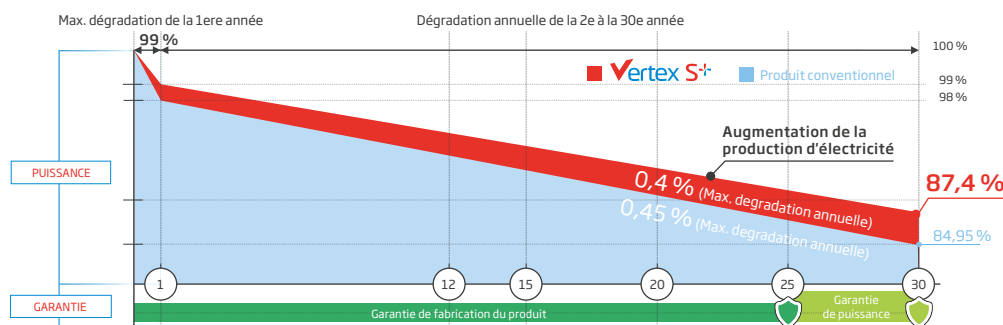
- Conçu pour être compatible avec les principaux onduleurs, optimiseurs et systèmes de montage
- Facile à manipuler (longueur inférieure à 2 mètres) et à installer sur les toits grâce à sa taille et à son poids réduits.
- Installation flexible avec plusieurs systèmes de montage

Extension de Garantie du Vertex S+

1 %
Max. dégradation de la 1ère année

0,4 %
Max. dégradation annuelle de la 2e à la 30e année

25 Ans
Garantie de fabrication du produit



Descriptif produit et certifications



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

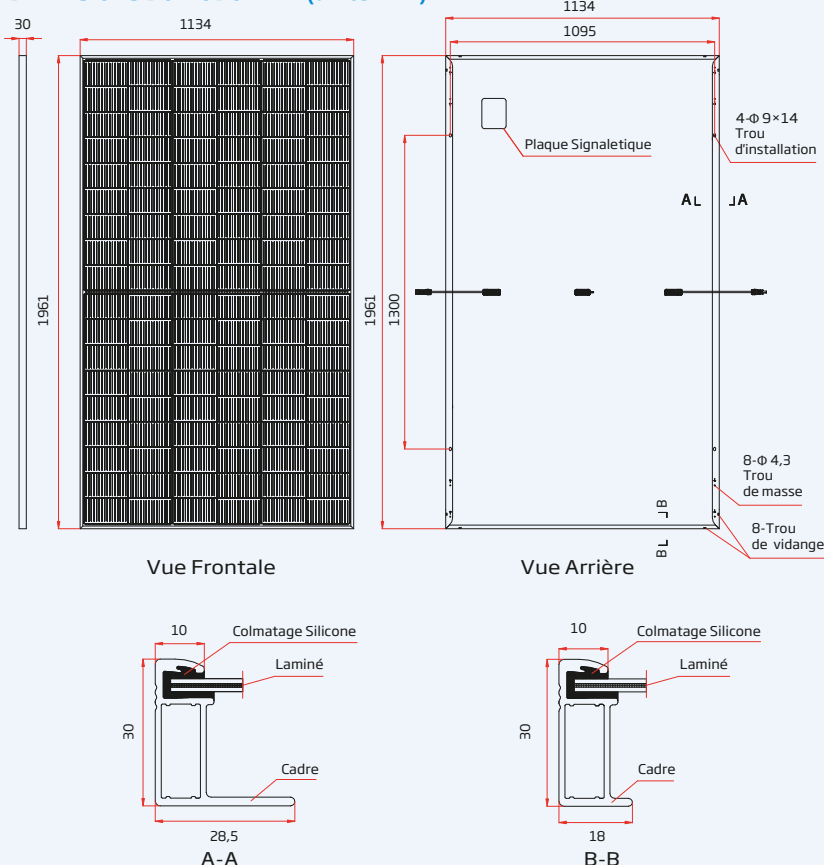
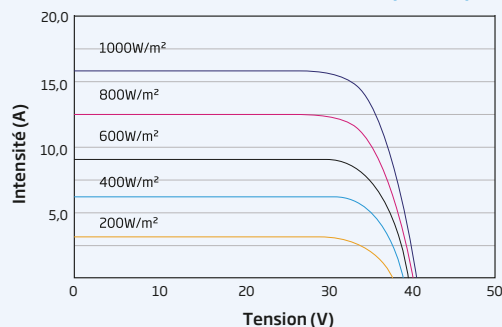
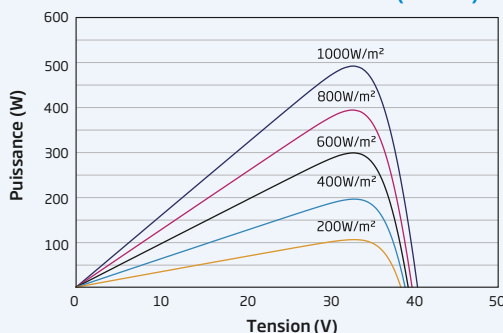
ISO 9001: Norme qualité du système

ISO 14001: Norme environnementale

ISO14064: Norme relative aux émissions de gaz à effet de serre

ISO45001: Norme relative au management de la santé et de la sécurité au travail



DIMENSIONS DU MODULE PV (unité: mm)

COURBES I-V DU MODULE PV (490 W)

COURBES P-V DU MODULE PV (490 W)

DONNÉES ÉLECTRIQUES (STC)

| | TSM-475 NEG18R.28 | TSM-480 NEG18R.28 | TSM-485 NEG18R.28 | TSM-490 NEG18R.28 | TSM-495 NEG18R.28 | TSM-500 NEG18R.28 | TSM-505 NEG18R.28 |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Puissance crête- P_{MAX} (Wp)* | 475 | 480 | 485 | 490 | 495 | 500 | 505 |
| Tolérance de puissance de sortie- P_{MAX} (W) | | | | 0/+5 | | | |
| Tension à puissance maximale- V_{MPP} (V) | 32,3 | 32,5 | 32,7 | 32,9 | 33,1 | 33,3 | 33,5 |
| Intensité à puissance maximale- I_{MPP} (A) | 14,72 | 14,77 | 14,84 | 14,91 | 14,97 | 15,03 | 15,09 |
| Tension de circuit ouvert- V_{oc} (V) | 39,0 | 39,2 | 39,4 | 39,6 | 39,8 | 40,1 | 40,3 |
| Intensité de court-circuit- I_{sc} (A) | 15,68 | 15,72 | 15,76 | 15,80 | 15,83 | 15,86 | 15,89 |
| Rendement du module η_m (%) | 21,4 | 21,6 | 21,8 | 22,0 | 22,3 | 22,5 | 22,7 |

STC: Irradiance 1000 W d'Irradiation/m², la température de cellule de 25 °C, AM 1.5. *Tolérance de mesure: ±3 %.

DONNÉES ÉLECTRIQUES (NOCT)

| | TSM-475 NEG18R.28 | TSM-480 NEG18R.28 | TSM-485 NEG18R.28 | TSM-490 NEG18R.28 | TSM-495 NEG18R.28 | TSM-500 NEG18R.28 | TSM-505 NEG18R.28 |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Puissance crête- P_{MAX} (Wp) | 363 | 367 | 371 | 375 | 378 | 382 | 386 |
| Tension à puissance maximale- V_{MPP} (V) | 30,4 | 30,6 | 30,8 | 31,0 | 31,3 | 31,5 | 31,8 |
| Intensité à puissance maximale- I_{MPP} (A) | 11,94 | 11,98 | 12,02 | 12,06 | 12,08 | 12,11 | 12,15 |
| Tension de circuit ouvert- V_{oc} (V) | 36,9 | 37,2 | 37,4 | 37,6 | 37,7 | 38,0 | 38,3 |
| Intensité de court-circuit- I_{sc} (A) | 12,64 | 12,67 | 12,70 | 12,74 | 12,76 | 12,78 | 12,81 |

NOCT: Irradiation à 800 W/m², température ambiante 20 °C, vitesse du vent 1 m/s.

DONNÉES MÉCANIQUES

| | |
|-----------------------|--|
| Cellules solaires | Monocrystallines |
| Nombre de cellules | 108 cellules |
| Dimensions du module | 1961×1134×30 mm |
| Poids | 23,5 kg |
| Verre en face avant | 1,6 mm, haute transparence, AR revêtement et verre solaire trempé |
| Matériau encapsulant | POE/EVA |
| Verre en face arrière | 1,6 mm, verre solaire trempé |
| Cadre | 30 mm Alliage aluminium anodisé, Noir |
| Boîte de jonction | Classé IP 68 |
| Câbles | Cable: 4,0 mm ² Paysage: 1300/1300 mm Portrait: 280/350 mm* |
| Connecteur | TS4 / MC4 EVO2* |

*Commande spéciale seulement

VALEURS NOMINALES DE TEMPÉRATURE

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| NOCT (Température nominale cellule) | 43°C (±2°C) |
| Coefficient de temp. de P_{MAX} | -0,29%/°C |
| Coefficient de temp. de V_{oc} | -0,24%/°C |
| Coefficient de temp. de I_{sc} | 0,04%/°C |

VALEURS MAXIMALES

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Temp. de fonctionnement | -40 à +85 °C |
| Tension max. du système | 1500 V DC (IEC) |
| Fusibles en série max | 30 A |

GARANTIE

Garantie de fabrication de produits de 25 ans
 Garantie de puissance de 30 ans
 Dégradation de 1 % la première année
 0,4 % de dégradation annuelle de l'énergie

CONFIGURATION DE CONDITIONNEMENT

| | |
|----------------------------|------------|
| Modules par boîte: | 36 pièces |
| Modules par conteneur 40': | 864 pièces |

(Veuillez vous référer à la garantie limitée applicable pour plus de détails)