

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 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 %

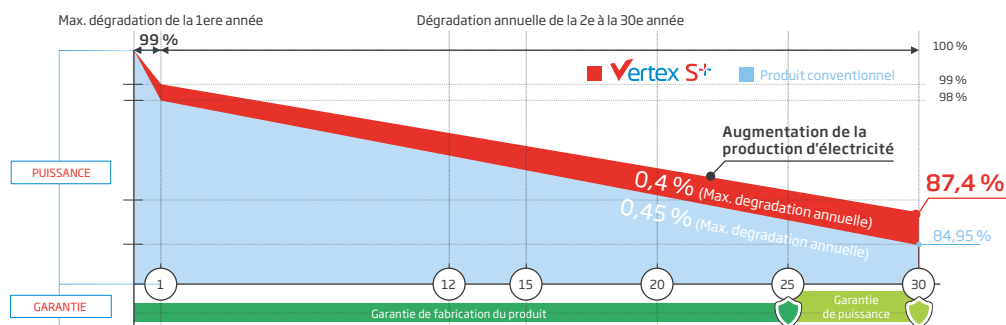
Max. dégradation de la 1ère année

0,4 %

Max. dégradation annuelle de la 2e à la 30e année

25 Ans

Garantie de fabrication du produit



Descriptif produit et certifications



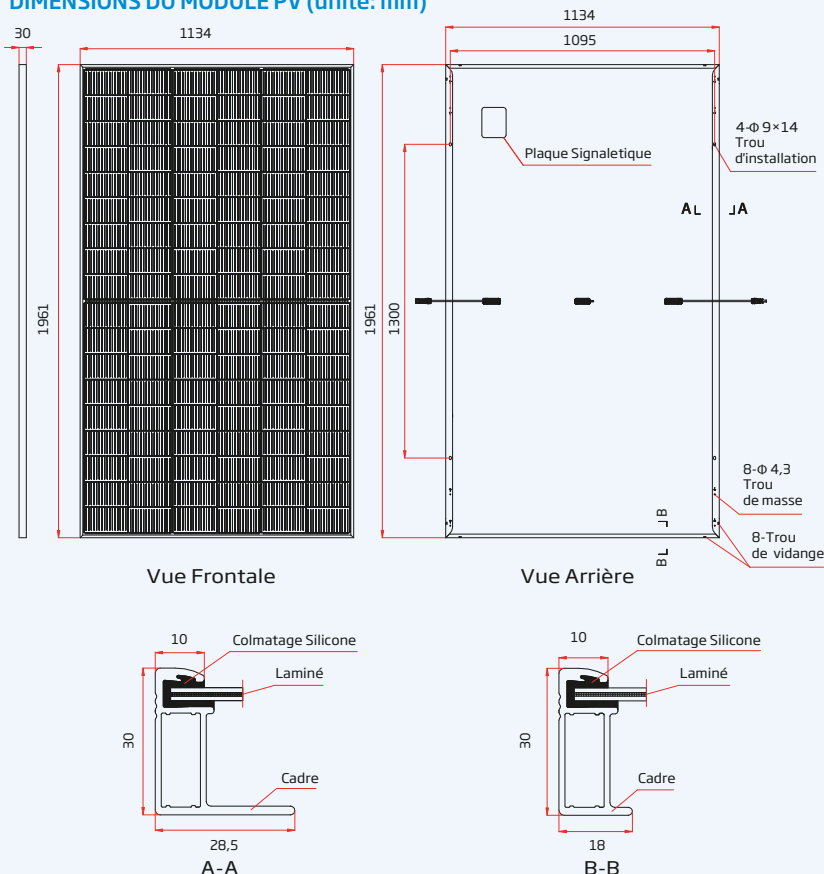
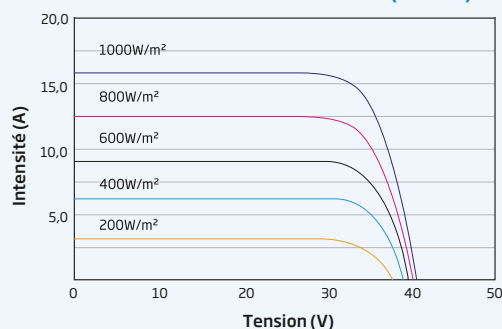
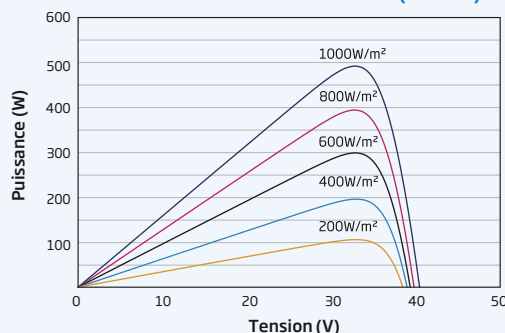
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

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	Monocristallines
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 mm² 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

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

CONFIGURATION DE CONDITIONNEMENT

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