

Vertex S

MODULE MONOCRISTALLIN À FEUILLE ARRIÈRE

PRODUIT : TSM-DE09R.08

GAMME DE PUISSANCE : 415-435 W

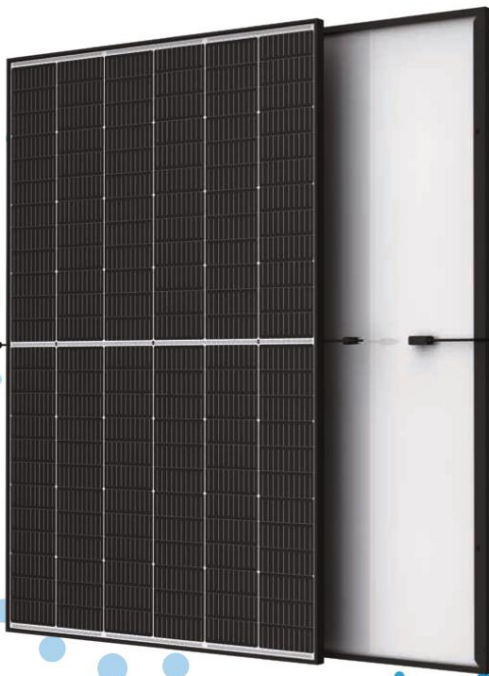
435W+

PUISSANCE DE SORTIE MAXIMALE

0/+5 W 21,8 %

TOLÉRANCE DE PUISSANCE POSITIVE

EFFICACITÉ MAXIMALE



Petite taille, grande puissance • Génère

jusqu'à 435 W, 21,8 % d'efficacité du module avec une haute densité technologie d'interconnexion

- Technologie multi-busbars pour un meilleur piégeage de la lumière, une résistance série plus faible, collecte de courant améliorée et fiabilité accrue • Excellentes

performances en basse lumière (IAM) avec optimisation du processus cellulaire et du matériau du module



Solution universelle pour les toitures résidentielles et C&I • Conçu pour être

compatible avec les onduleurs, optimiseurs et systèmes de montage grand public existants • Taille parfaite et faible poids pour une manipulation

aisée. Coûts de transport optimisés • Réduit les coûts d'installation grâce à une alimentation et une efficacité supérieures • Solutions d'installation flexibles pour le déploiement du système



Grande fiabilité

- Charge positive jusqu'à 6 000 Pa (neige)

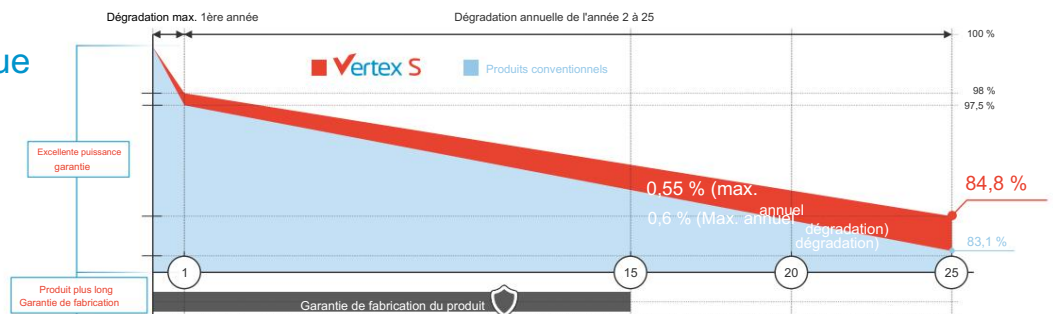
- Charge négative jusqu'à 4 000 Pa (vent)

Garantie Vertex S étendue

2 % max. dégradation

0,55 % max. dégradation annuelle de l'année 2 à l'année 25

15 ans
Fabrication du produit Garantie



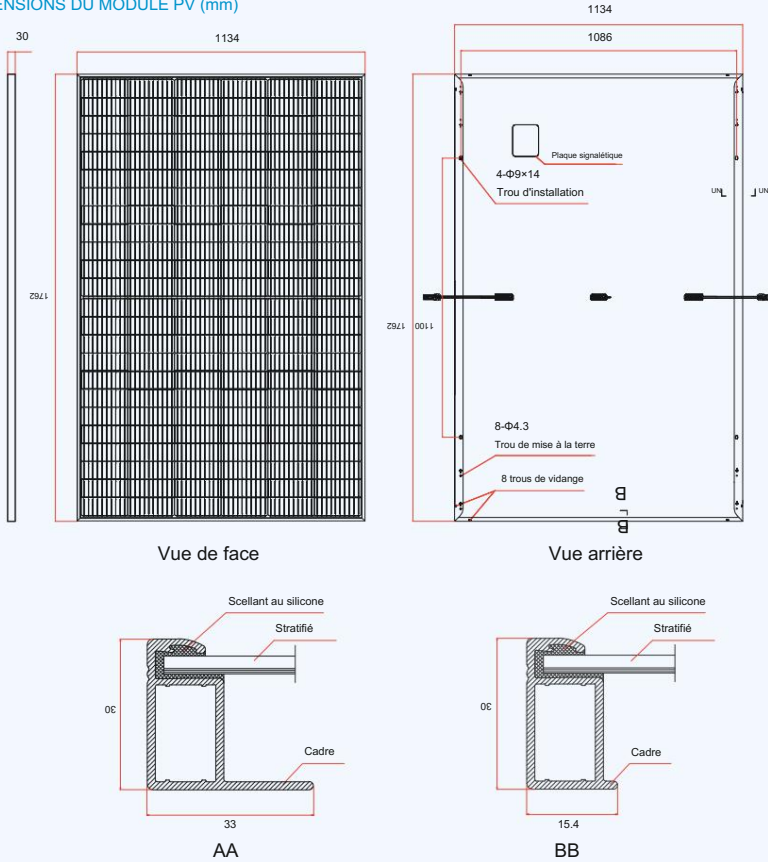
Certificats complets de produits et de systèmes



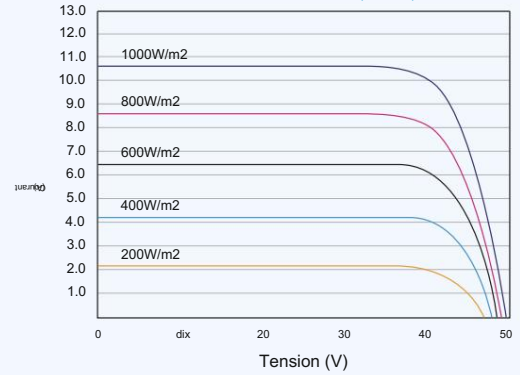
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001 : Système de Management de la Qualité
 ISO 14001 : Système de Management Environnemental
 ISO14064 : Vérification des émissions de gaz à effet de serre
 ISO45001 : Système de gestion de la santé et de la sécurité au travail



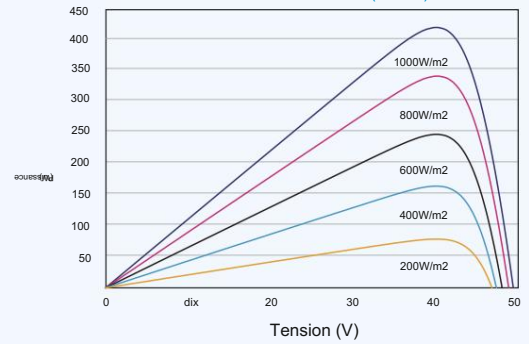
DIMENSIONS DU MODULE PV (mm)



IV COURBES DU MODULE PV (420 W)



COURBES PV DU MODULE PV (420 W)



DONNÉES ÉLECTRIQUES (STC)

	TSM-415 DE09R.08	TSM-420 DE09R.08	TSM-425 DE09R.08	TSM-430 DE09R.08	TSM-435 DE09R.08
Puissance de crête Watts-PMAX (Wc)*	415	420	425	430	435
Tolérance de puissance-PMAX (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tension d'alimentation maximale-VMPP (V)	41,0	41,3	41,5	41,8	42,0
Courant de puissance maximal-IMPP (A)	10,11	10,17	10,24	10h30	10,36
Tension de circuit ouvert-COV (V)	49,4	49,7	49,9	50,3	50,6
Courant de court-circuit-Isc (A)	10,64	10,69	10,74	10,81	10,86
Efficacité du module η m (%)	20,8	21,0	21,3	21,5	21,8

STC : Irradiance 1000 W/m², Température de cellule 25°C, Masse d'air AM1.5 *Tolérance de mesure : ±3 %

DONNÉES MÉCANIQUES

Cellules solaires	Monocristallin
Nombre de cellules	144 cellules
Dimensions des modules	1782x1134x30mm
Lester	21,8 kg
Verre	3,2 mm, transmission élevée, verre renforcé à la chaleur avec revêtement AR
Matériau d'encapsulation	EVA/POE
Feuille de fond	Blanc
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé de 30 mm
Boîte J	Classé IP 68
Câbles	Câble de technologie photovoltaïque 4,0 mm ² Paysage : 1100/1100 mm Portrait : 280/350 mm*
Connecteur	TS4 / MC4 EVO2*

*Commande spéciale seulement

DONNÉES ÉLECTRIQUES (NOCT)

	TSM-415 DE09R.08	TSM-420 DE09R.08	TSM-425 DE09R.08	TSM-430 DE09R.08	TSM-435 DE09R.08
Puissance maximale-PMAX (Wc)	313	317	321	325	329
Tension d'alimentation maximale-VMPP (V)	38,5	38,8	39,1	39,4	39,6
Courant de puissance maximal-IMPP (A)	8,13	8,17	8,21	8,26	8h30
Tension de circuit ouvert-COV (V)	46,5	46,7	46,9	47,3	47,6
Courant de court-circuit-Isc (A)	8,58	8,62	8,66	8,71	8,75

NOCT : Irradiance à 800 W/m², Température ambiante 20°C, Vitesse du vent 1 m/s.

COTES DE TEMPÉRATURE

NOCT (température nominale de fonctionnement de la cellule) 43 °C (±2 K)
Coefficient de température de PMAX -0,34 %/K
Coefficient de température des COV -0,25 %/K
Coefficient de température de I ^c ISC 0,04 %/K

GARANTIE

Garantie de fabrication du produit de 15 ans
Garantie de puissance de 25 ans
2 % Dégradation la première année
0,55 % Dégradation de puissance annuelle

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

NOTES MAXIMALES

Température de fonctionnement -40 à +85 °C
Tension maximale du système 1 500 V CC (CEI)
Classement maximal des fusibles de la série 20 A

CONFIGURATION DE L'EMBALLAGE

Modules par boîte	36 pièces
Modules par conteneur de 40' 936 pièces	