



TSM-DE08M.08(II)

120 CELLULES

HALF CUT MONO-CRISTALLINES

360-385 W

PUISSANCE CRÊTE

21.0 %

RENDEMENT MAXIMUM

0/+5 W

TOLÉRANCE POSITIVE

Fondée en 1997, Trina Solar est le leader mondial et fournisseur total de solutions pour l'énergie solaire. Avec une présence locale dans le monde entier, Trina Solar est en mesure de fournir un service exceptionnel à chaque client, dans chaque marché et permet de fournir nos produits innovants et fiables avec la reconnaissance de Trina en tant que marque solide et bancaire. Trina Solar distribue maintenant ses panneaux photovoltaïques dans plus de 100 pays à travers le monde. Nous nous engageons à bâtir des collaborations avec les installateurs, les développeurs, les distributeurs et d'autres partenaires pour fournir ensemble une énergie intelligente.

Descriptif produit et certifications

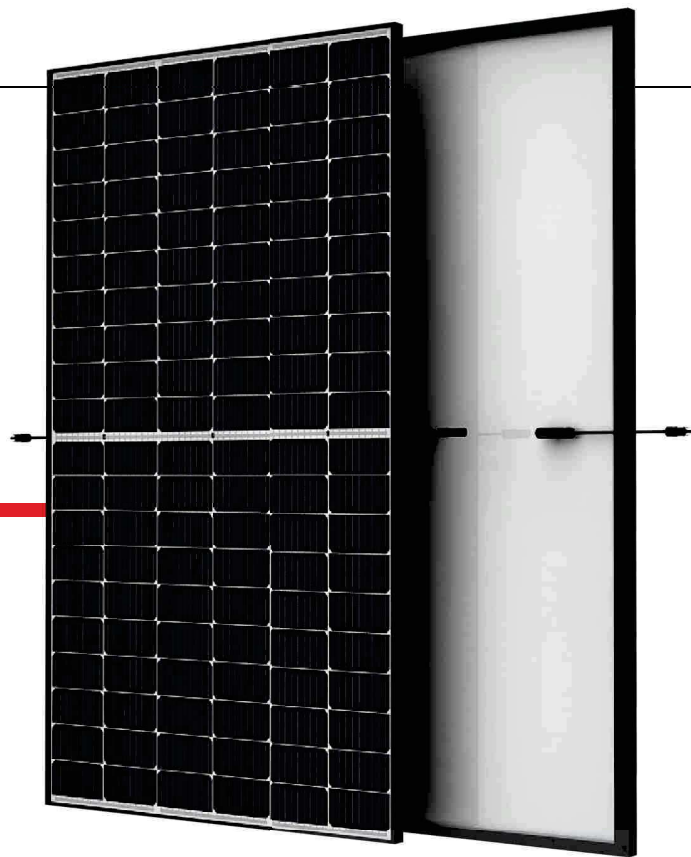
IEC61215/IEC61730/UL1703

IEC61701: Corrosion par brouillard salin

IEC62716: Corrosion à l'ammoniac

IEC60068: Sable soufflant

ISO9001; ISO14001; ISO45001; ISO14064

Puissance de sortie élevée

- Technologie multi-busbar combinées à des cellules PERC mono half cut pour une puissance allant jusqu'à 385 W et un rendement surfacique de 21,0 %
- Réduction des coûts BOS grâce à une puissance élevée et une tension de 1500 V



Idéal pour les applications résidentielles sur les toits

- Densité de 210 W/m² optimisant les surfaces limitées
- Busbars ultra fins et pratiquement invisibles



Fiabilité élevée grâce à un contrôle qualité rigoureux

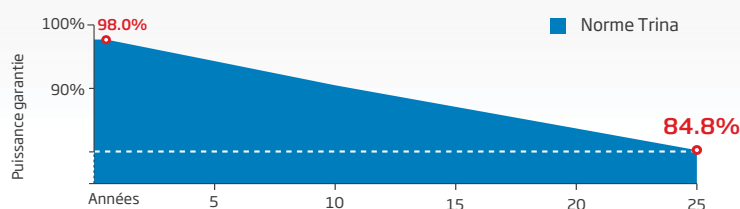
- Plus de 30 tests en interne (UV, TC, HF etc ...)
- Les tests en interne vont bien au delà des exigences des certifications
- Résistant aux PID
- Inspection EL 2x 100 % en ligne



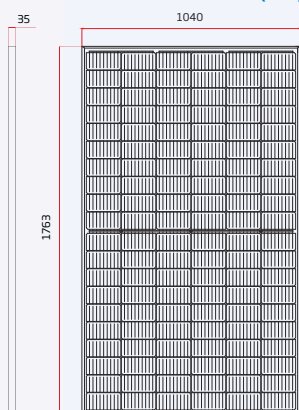
Certifié pour les conditions environnementales difficiles

- Corrosion par brouillard salin
- Corrosion à l'ammoniac
- Sable soufflant

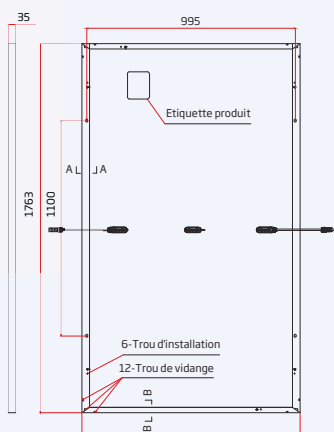
GARANTIE DE PERFORMANCE



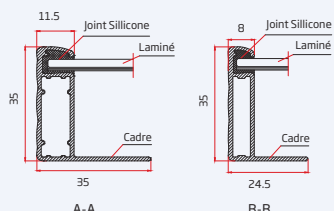
DIMENSIONS DU MODULE PV (mm)



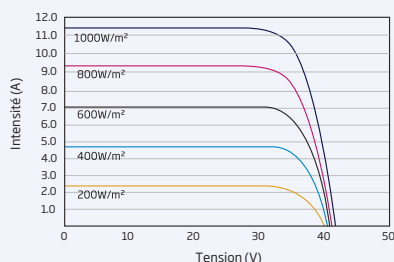
Vue de face



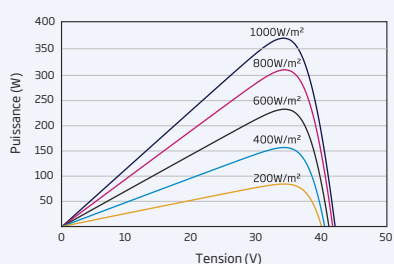
Vue Arrière



COURBES I-V DU MODULE PV (370 W)



COURBES P-V DU MODULE PV (370 W)



DONNEES ELECTRIQUES (STC)	TSM-360 DE08.M.08(II)	TSM-365 DE08.M.08(II)	TSM-370 DE08.M.08(II)	TSM-375 DE08.M.08(II)	TSM-380 DE08.M.08(II)	TSM-385 DE08.M.08(II)
Puissance crête- P_{MAX} (Wp)*	360	365	370	375	380	385
Tolérance de puissance de sortie- P_{MAX} (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tension à puissance maximale- V_{MPP} (V)	33.6	33.9	34.2	34.4	34.7	34.9
Intensité à puissance maximale- I_{MPP} (A)	10.70	10.76	10.82	10.89	10.96	11.04
Tension de circuit ouvert- V_{OC} (V)	40.7	41.0	41.3	41.6	41.9	41.9
Intensité de court circuit- I_{SC} (A)	11.24	11.30	11.37	11.45	11.52	11.58
Rendement du module η_m (%)	19.6	19.9	20.2	20.5	20.7	21.0

STC 1000 W d'irradiation/m², la température de cellule de 25 °C, AM1.5.

*Tolérance de mesure: $\pm 3\%$.

DONNEES ELECTRIQUES (NOCT)	TSM-360 DE08.M.08(II)	TSM-365 DE08.M.08(II)	TSM-370 DE08.M.08(II)	TSM-375 DE08.M.08(II)	TSM-380 DE08.M.08(II)	TSM-385 DE08.M.08(II)
Tension à puissance maximale- P_{MAX} (Wp)	271	275	279	283	287	290
Tension à puissance maximale- V_{MPP} (V)	31.5	31.8	32.0	32.2	32.5	32.7
Intensité à puissance maximale- I_{MPP} (A)	8.60	8.65	8.71	8.77	8.83	8.89
Tension de circuit ouvert- V_{OC} (V)	38.3	38.6	38.9	39.2	39.4	39.4
Intensité de court-circuit- I_{SC} (A)	9.06	9.10	9.16	9.23	9.28	9.33

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

DONNEES MECANIQUES

Cellules Solaires	Monocrystalline
Orientation des cellules	120 cellules (6 × 20)
Dimension du module	1763 × 1040 × 35 mm
Poids	20.0 kg
Verre	3.2 mm, haute transparence, Verre solaire trempé avec revêtement anti reflet
Matériau encapsulant	EVA/POE
Backsheet	Blanc
Cadre	35 mm Alliage aluminium anodisé
Boîte de jonction	Classé IP 68
Câbles	Câble: 4,0 mm ² Paysage: 1200/1200 mm Portrait: 280/280 mm
Connecteur	MC4 EVO2/TS4

VALEURS NOMINALES DE TEMPERATURE

NOCT (température nominale cellule)	43 °C (± 2 K)
Coefficient de temp. de P_{MAX}	- 0.34%/K
Coefficient de temp. de V_{OC}	- 0.25%/K
Coefficient de température de I_{SC}	0.04%/K

(Ne pas connecter le fusible dans la boîte de combinaison avec deux ou plusieurs chaînes en connexion parallèle)

GARANTIE

Garantie de fabrication de produits de 15 ans
Garantie de puissance de 25 ans
Max. Dégradation de 2 % la première année
Max. 0,55 % de dégradation annuelle

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

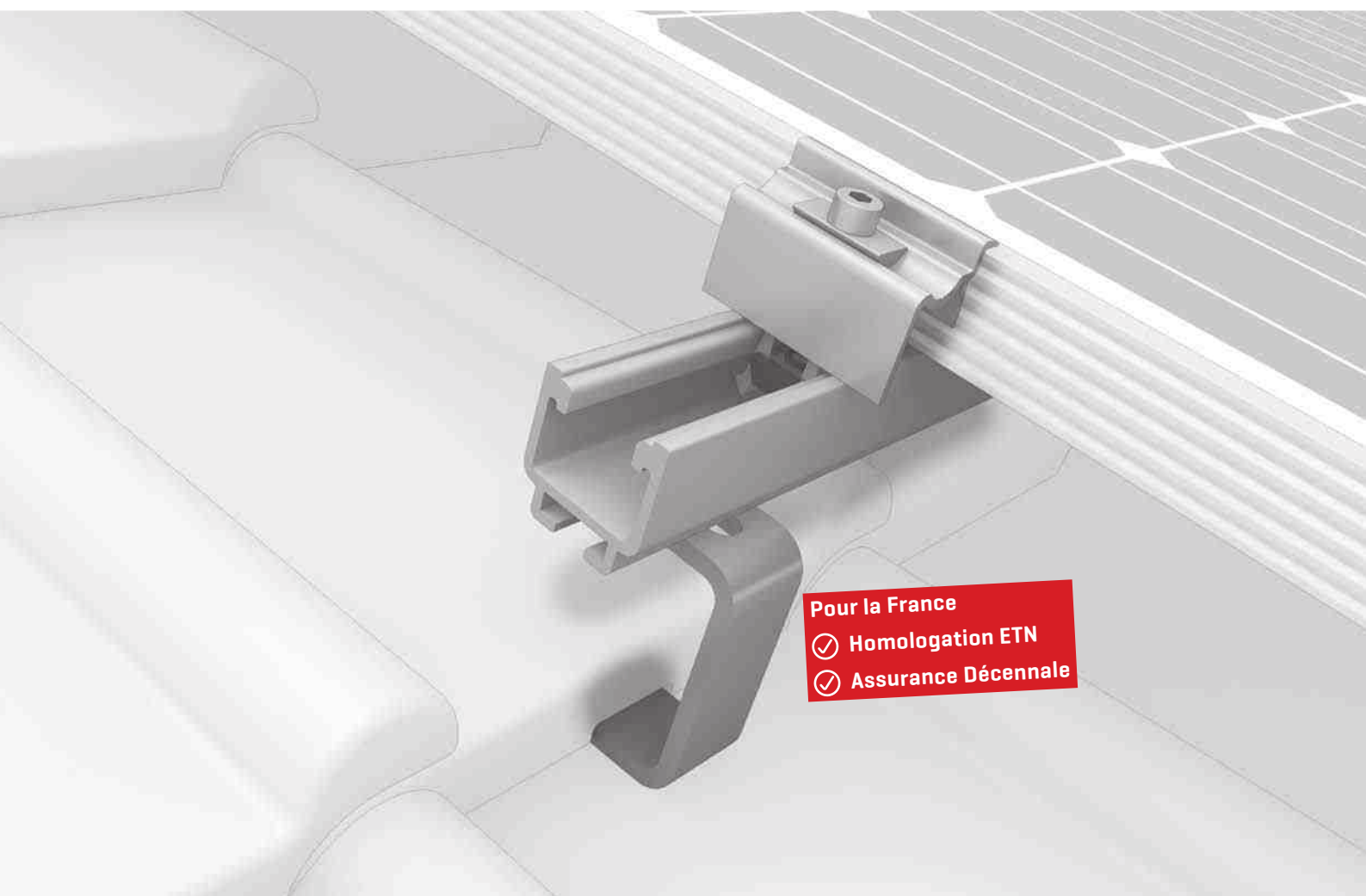
VALEURS NOMINALES MAXIMALES

Temp. de fonctionnement	-40 à +85 °C
Tension max. du système	1500 V DC (IEC)
Fusibles en série max.	20 A

CONFIGURATION DE CONDITIONNEMENT

Modules par palette:	31 pièces
Modules par conteneur 40':	806 pièces

Système SolidRail



Pour la France
✓ Homologation ETN
✓ Assurance Décennale

/ Large gamme de rails de montage pour les types de charge les plus divers

/ Robuste et calculé selon les normes statiques en vigueur

/ Grande flexibilité pour différentes portées



Fixations sur toiture

Crochets de toit en acier inoxydable

- / Support fin en acier inoxydable de haute qualité avec réglage flexible, fixation possible sur des chevrons étroits
- / Pour les tuiles, les tuiles plates et les tuiles flamandes
- / Crochets de toit réglables en hauteur et nombreux crochets de toit à montage précis



Crochets de toit spéciaux

- / Nombreuses possibilités d'application avec les crochets de toit pour ardoise et queue de castor
- / La fixation sur les toits Coppo est possible grâce au SolidHook Coppo, réglable en hauteur par un seul facteur



Vis à double filetage et Vis de fixation panneaux solaires

- / Pour toutes les toitures en plaque fibrociment, tôle ondulée, tôle trapézoïdale ainsi que les panneaux sandwich
- / Étanchéité de la toiture
- / Fixation par l'adapter plate avec possibilité de réglage
- / Vis à double filetage avec approbation de l'autorité de construction [abZ]



Pincettes de toit

- / Nombreuses possibilités d'application : Joint debout, joint angulaire, joint à pression et joint rond (par exemple Kalzip).
- / Solutions pour les toits nervurés des modèles 465, Speed 500 et Evolution
- / Assemblage sans perçage

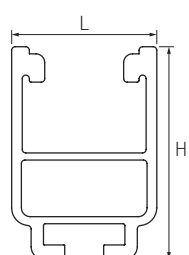


Données techniques

SolidRail	UltraLight 32	Light 37	Medium 42	Alpin 60
Illustration				
Matériau	Aluminium [EN AW-6063 T66]			
L = largeur [mm]	39	39,5	41	41
H = Hauteur [mm]	32	37	42	60
Longueurs [m]	2,10 / 2,25 / 3,30 / 4,40 / 5,50		4,40	5,50
Poids [kg/m]	0,7	0,85	1,3	1,7
Montage en croix avec	SingleRail ou SolidRail			

Fixations sur toiture

Vous trouverez à partir de la page 22 des données détaillées sur nos fixations sur toiture.



SolidRail L: Pour charges élevées et grandes portées!

Crochets de toit pour SolidRail

Type / illustration	Plaque de base [a x b x c]	Bras [d x e]	Bras [H ₁]/[H ₂]	Hauteur totale env. [H ₃]	Profondeur [P]	Numéro d'article
CrossHook 3S+/4+^{*1}  	100 x 124 x 3,5 - 6,0 mm	35 x 8,5 mm	▪ 3S+: 40/47/54 mm / 56 mm ▪ 4S+: 40/47/54 mm / 55 - 85 mm	▪ 3S+: Ca. 123/ 130/137 mm ▪ 4S+: 120,5 - 165 mm	83 mm	2002390 / 2002402
Tuiles flamandes^{*2}  	150 x 60 x 5 mm	30 x 6 mm	47/65 mm	134 mm	98 mm	1000001
	180 x 80 x 4 mm	35 x 6 mm	38/69 mm	124 mm	91 mm	1000096
	180 x 80 x 4 mm	35 x 6 mm	47/68 mm	138 mm	124 mm	1001508
	180 x 80 x 5 mm	40 x 8 mm	47/55 mm	121 mm	87 mm	1000764
Vario 1^{*2}  	150 x 60 x 5 mm	30 x 6 mm	43 / 41 - 71 mm	112 - 145 mm	95 mm	1000125
Vario 2^{*2} 	140 x 55 x 5 mm	30 x 6 mm	49 - 58 / 57 - 76 mm	128 - 156 mm	94 mm	1000107
Couverture de toit double en tuiles plates écailles^{*3}  	75 x 52 x 4 mm	75 x 4 mm	34/62 mm	119 mm	234 mm	2003073
Couverture de toit en ardoise^{*2}  	40 x 250 mm	40 x 65 mm	-/60 mm	72 mm	72 mm	1000373
Coppo^{*2} 	150 x 60 x 5 mm	30 x 5 mm	18 / 88 - 118 mm	123 - 153 mm	120 mm	1001068

*1 Matériel: Aluminium · *2 Matériel: Acier inoxydable · *3 Matériel: Magnelis 1.0242 [S250GD+ZM310]

Schéma

