

## VERRE BIFACE DOUBLE

# DUOMAX twin

TSM-DEG14C.07 (II)

**72 CELLULES**  
MODULE MONOCRISTALLIN

**345-365W**  
PUISSANCE

**18,4%**  
RENDEMENT MAXIMUM

**0/+5W**  
PUISSANCE DE SORTIE  
GARANTIE

Fondée en 1997, Trina Solar est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des solutions photovoltaïques. Nous croyons qu'une étroite coopération avec nos partenaires est cruciale pour le succès. Trina Solar distribue aujourd'hui ses produits dans plus de 60 pays dans le monde. Trina Solar est en mesure d'apporter un service de premier plan à chaque client sur chacun de ses marchés, en sus de ses produits innovants et fiables, et avec l'assise d'un partenaire solide et bankable. Nous nous engageons dans une relation stratégique et gagnante avec les développeurs, installateurs, distributeurs et tous les acteurs des projets partout dans le monde.

### Descriptif produit et certifications

EC61215/IEC61730/UL1703/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: Norme qualité du système

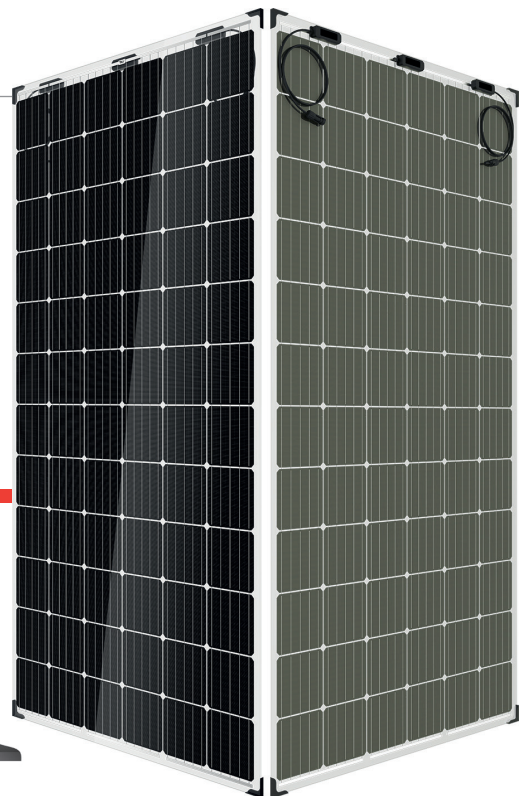
ISO 14001: Norme environnementale

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

OHSAS 18001: Norme Santé et Sécurité du système



**Trina solar**



protections d'angles



### Valeur ajoutée/faibles coûts énergétiques

- Maximisation de la taille limite, avec les économies en coûts annexes et en main-d'œuvre qui en découlent
- Garantie linéaire de 30 ans, dégradation annuelle de 0,5 %
- Tension du système de 1 500 V qui diminue les coûts annexes grâce à l'augmentation de la longueur de chaîne



### Puissance élevée

- Augmentation de la puissance totale grâce à la génération depuis les faces avant et arrière
- Augmentation du gain d'énergie pouvant atteindre les 25 % en fonction de l'albédo
- Méthode de conception et d'installation en J-box unique qui permet de prévenir l'ombre à l'arrière



### Vaste gamme d'applications

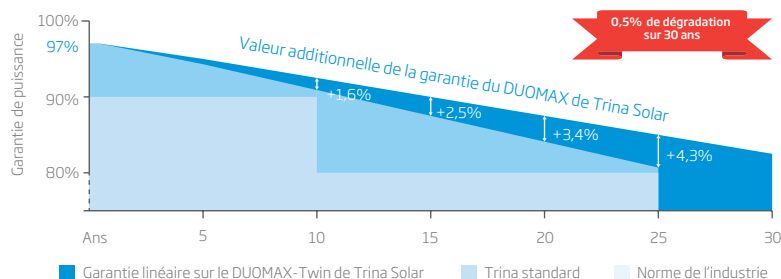
- Déploiement possible pour les installations montées au sol, les serres et les projets agricoles
- Application spéciale, par exemple, écrans antibruit sur les autoroutes
- Compatible avec les principaux systèmes de suivi



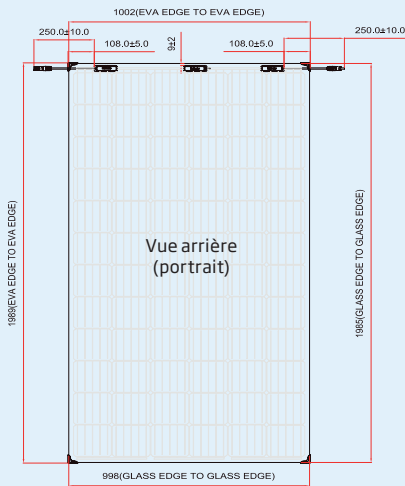
### Certifié pour résister aux environnements les plus difficiles

- Le traitement de surface du module est résistant au sable, à l'acide, et aux environnements alcalins
- Résistant à des charges de vent de 2400 Pa
- Résistant à des charges de neige de 5400 Pa
- Résistant aux grêlons de 35mm à 97 km/h

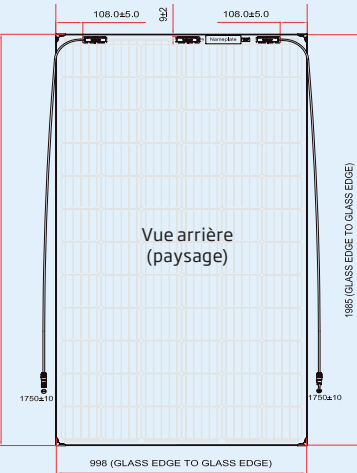
### Garantie linéaire sur le DUOMAX-Twin de Trina Solar



**DIMENSIONS DU MODULE PV  
TSM-DEG14C.07 (II)  
(unité : mm)**

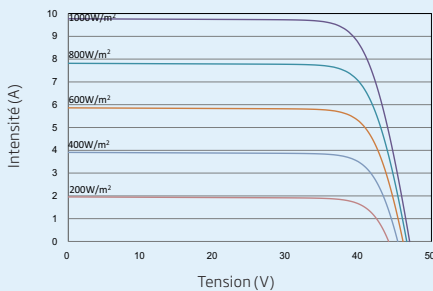


Vue arrière  
(portrait)

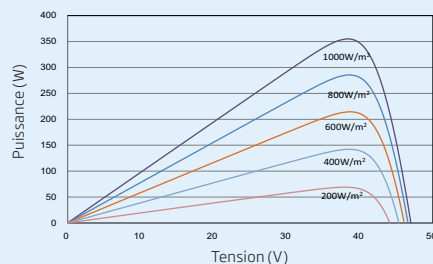


Vue arrière  
(paysage)

**COURBES I-V DU MODULE PV (300W)**



**COURBES P-V DU MODULE PV (300W)**



DONNEES ELECTRIQUES @ STC	TSM-345 DEG14C.07(II)	TSM-350 DEG14C.07(II)	TSM-355 DEG14C.07(II)	TSM-360 DEG14C.07(II)	TSM-365 DEG14C.07(II)
Puissance crête- $P_{MAX}$ (Wc)*	345	350	355	360	365
Tolérance de puissance de sortie- $P_{MAX}$ (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tension à puissance maximale- $V_{MPP}$ (V)	39,0	39,2	39,4	39,6	39,8
Intensité à puissance maximale- $I_{MPP}$ (A)	8,85	8,93	9,01	9,09	9,17
Tension de circuit ouvert- $V_{OC}$ (V)	47,4	47,6	47,8	48,0	48,2
Intensité de court-circuit- $I_{SC}$ (A)	9,47	9,54	9,61	9,68	9,75
Rendement du module $\eta_m$ (%)	17,4	17,7	17,9	18,2	18,4

STC: 1000W d'irradiation / m<sup>2</sup>, la température de cellule de 25 ° C, AM1.5 masse d'air selon la norme EN 60904-3.  
\* Tolérance de mesure: ±3%

**SORTIE BIFACE – GAIN DE PUISSANCE À L'ARRIÈRE**

<b>10 %</b>	Puissance de sortie (W)	380	385	391	396	402
	Efficacité du module (%)	19,1	19,5	19,8	20,0	20,2
<b>15 %</b>	Puissance de sortie (W)	397	403	408	414	420
	Efficacité du module (%)	20,0	20,4	20,7	20,9	21,2
<b>25 %</b>	Puissance de sortie (W)	431	438	444	450	456
	Efficacité du module (%)	21,8	22,1	22,5	22,7	23,0

**ELECTRICAL DATA @ NOCT**

	TSM-345 DEG14C.07(II)	TSM-350 DEG14C.07(II)	TSM-355 DEG14C.07(II)	TSM-360 DEG14C.07(II)	TSM-365 DEG14C.07(II)
Puissance maximale- $P_{MAX}$ (Wc)	255	259	263	267	270
Tension à puissance maximale- $U_{MPP}$ (V)	36,1	36,3	36,5	36,7	36,9
Intensité à puissance maximale- $I_{MPP}$ (A)	7,07	7,14	7,20	7,27	7,33
Tension de circuit ouvert- $U_{OC}$ (V)	44,8	45,0	45,2	45,4	45,5
Intensité de court-circuit- $I_{SC}$ (A)	7,65	7,70	7,76	7,82	7,87

NoCT : irradiation à 800W/m<sup>2</sup>, température ambiante 20°C, vitesse du vent 1M/s.

**DONNEES MECANIQUES**

Cellules solaires	Monocristallines 156,75 × 156,75 mm
Orientation des cellules	72 cellules (6 x 12)
Dimension du module	1985 × 998 × 6 mm, 1989 × 1002 × 6 mm avec bordures 1991 × 1004 × 7,6 mm avec protections d'angles (Std)*
Poids	28,5 kg
Verre frontal	2,5 mm, haute transparence, AR revêtement et verre solaire trempé
EVA	Transparent
Verre face arrière	Verre renforcé à la chaleur, de 2,5 mm, à transmission élevée et à basse teneur en fer
Cadre	Sans cadre
Boîte de jonction	Classé IP67 ou IP68
Câbles	Câbles photovoltaïques 4,0 mm <sup>2</sup> , portrait 90/180 mm, paysage 1750/1750 mm
Connecteur	MC4 EVO2/UTX

\* Ne pas combiner avec une solution deux couches.

**VALEURS NOMINALES DE TEMPERATURE**

Temperature nominale cellule (NOCT)	44°C (±2K)
Coefficient de temp. de $P_{MAX}$	- 0,39%/K
Coefficient de temp. de $V_{OC}$	- 0,29%/K
Coefficient de temp. de $I_{SC}$	0,05%/K

**VALEURS NOMINALES MAXIMALES**

Temp. de fonctionnement	-40 ~ +85°C
Tension max. du système	1500V DC (IEC) 1000V DC (UL)
Fusibles en série max**	20 A

\*\* NE PAS connecter les fusibles dans le boîtier avec deux strings ou plus en connexion parallèle.

**GARANTIE**

Garantie fabrication de 10 ans	
Garantie de puissance lineaire sur 30 ans	

(Se référer à la garantie produit pour les détails)

**CONFIGURATION DE CONDITIONNEMENT**

Modules par boîte :	30 pcs
Modules par conteneur 40' :	660 pcs

TSM\_FR\_2017\_B