



PowerXT[®]-400R-PM

Atteignant une efficacité de plus de 20 %, les panneaux solaires TSC PowerXT figurent parmi les plus rentables du marché résidentiel et commercial. Par rapport aux panneaux traditionnels, les panneaux PowerXT présentent moins d'espaces entre les cellules solaires et sont fabriqués avec un fond et des cadres noirs, ce qui renforce leur esthétique et leur efficacité.

Développée aux États-Unis, la découpe de cellules brevetée de TSC crée une cellule PowerXT hautement fiable, qui élimine les points de défaillance courants que sont les interconnexions entre barres omnibus et rubans. L'assemblage de panneaux breveté de TSC regroupe ensuite les cellules dans le panneau solaire PowerXT, réduisant ainsi l'espace inactif entre les cellules. Ce processus permet d'obtenir un panneau solaire à l'esthétique et l'efficacité exceptionnelles.

Plus d'efficacité, plus de puissance

Les panneaux PowerXT TSC atteignent une efficacité, supérieure à 20 %, contre une moyenne de 15 % à 17 % pour les panneaux traditionnels. Les panneaux PowerXT TSC figurent parmi les plus productifs du marché.

Réduction des coûts du système

Les panneaux PowerXT produisent plus d'énergie par mètre carré. Cela réduit les coûts d'installation en raison d'une réduction des composants du système tels que les rayonnages et les câbles.

Tolérance d'ombrage améliorée

Les sous-chaînes de cellules solaires sont interconnectées en parallèle, dans chacun des quatre quadrants des modules, ce qui réduit considérablement les pertes dues à l'ombrage et augmente le rendement énergétique.

Amélioration de l'esthétique

Comparés aux panneaux traditionnels, les panneaux PowerXT présentent un aspect plus uniforme et l'esthétique épurée d'un panneau photovoltaïque noir.

Durabilité et fiabilité

Les interconnexions de cellules sans soudure sont très fiables et conçues pour dépasser le produit leader de l'industrie et la garantie de puissance de 25 ans.

Résistant aux PID

Les panneaux PowerXT sont résistants aux PID. Cela garantit une production d'énergie stable et prévisible au fil du temps.

À propos de TSC

TSC est la division européenne d'une société américaine de la Silicon Valley qui opère dans l'industrie photovoltaïque (PV) depuis 20 ans et détient plus de 250 brevets délivrés ou en instance dans le domaine de la technologie des cellules solaires et des modules photovoltaïques. TSC et sa société mère sont à la tête de l'industrie des panneaux solaires Pure Black[™] haute performance pour les applications résidentielles et commerciales.



Performance au STC (1000W/m², 25° C, AM 1,5)

PowerXT -		400R-PM
Puissance maximale (P _{max})	[W]	400
Efficacité	[%]	20,2
Tension du circuit ouvert (V _{oc}) *	[V]	51,68
Courant de court-circuit (I _{sc}) *	[A]	9,97
Tension de puissance maximale (V _{mp})	[V]	43,08
Courant de puissance maximale (I _{mp})	[A]	9,28
Plage de puissance	[W]	-0/+5

* Tolérance de mesure P_{max} +/- 3%, Tolérance V_{oc} +/- 2%, Tolérance I_{sc} +/- 4%

Performance à NOCT (800W/m², 20°C Amb, Vent 1 m/s, AM 1.5)

Puissance maximale (P _{max})	[W]	294,2
Tension du circuit ouvert (V _{oc})	[V]	47,73
Courant de court-circuit (I _{sc})	[A]	8,05
Tension de puissance maximale (V _{mp})	[V]	39,22
Courant de puissance maximale (I _{mp})	[A]	7,50

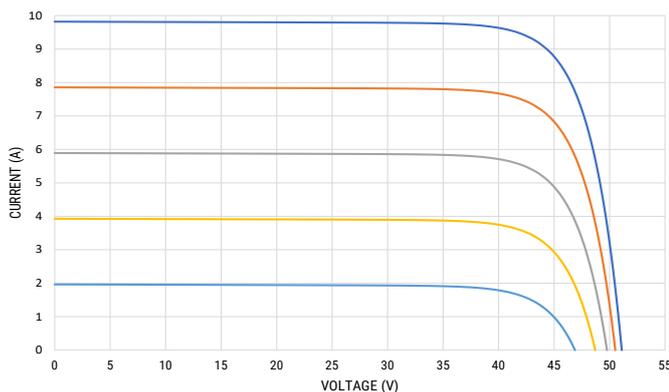
Caractéristiques de la température

NOCT	[°C]	45 +/- 2
Temp. Coeff. de P _{max}	[°C]	-0,39
Temp. Coeff. V _{oc}	[°C]	-0,29
Temp. Coeff. I _{sc}	[°C]	0,04

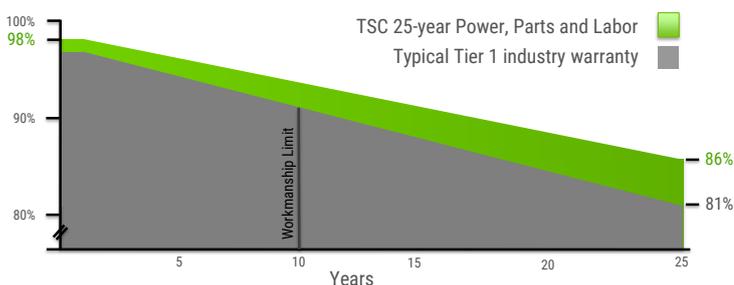
Paramètres de conception

Température de fonctionnement	[°C]	-40 à +85
Tension maximale du système	[V]	1000
Puissance maximale des fusibles	[A]	20
Diodes de dérivation	[#]	4

Courbes IV vs irradiance (panneau 400 W)



Garantie complète de 25 ans



Caractéristiques mécaniques

Type de cellule	Silicium monocristallin
Dimensions (L x l x H)	1644 mm x 1204 mm x 40 mm 64.7" x 47.4" x 1.6"
Poids	21 kg
Type de verre /épaisseur	Revêtement AR, trempé/2,8 mm
Type de cadre	Aluminium anodisé noir
Type/longueur de câble	Fil photovoltaïque/1 000mm
Type de connecteur	MC4
Boîte de jonction	IP68/4 diodes
Charge frontale	5400 Pa*
Charge arrière	3600 Pa*

*Reportez-vous au manuel d'installation pour plus de détails

Certifications / Test / Garantie

Certifications	IEC 61215/61730 (Ed. 2016)
Type d'incendie, UL 1703 (US)	Type 1
Classe de feu, UIA 9174 (Italie)	Classe 1
Classe de sécurité	IEC 61140, Classe II
Test PID	IEC 62804
Brouillard salin	IEC 60701
Garantie puissance, pièces, main d'œuvre	25 ans*

* Détails de la garantie sur www.solaria.com/europe

Emballage

Méthode d'empilage	Horizontal/Palettisé
Panneaux/palette	25
Dim. de palette (L x l x H)	67.7" x 49.6" x 49.1" 1720 mm x 1260 mm x 1246 mm
Poids de la palette	575 kg
Palettes/conteneur de 40 pieds	18
Panneaux/Conteneur de 40 pieds	450

