



PowerXT®-400R-PM

Con un'efficienza maggiore del 20%, i pannelli fotovoltaici TSC PowerXT sono tra i pannelli solari a più elevata potenza nel mercato residenziale e commerciale. Rispetto ai moduli tradizionali, i pannelli PowerXT presentano meno spazi vuoti tra le celle solari e sono realizzati con backsheet e telai di colore nero, che conferiscono loro un aspetto sorprendente e una maggiore efficienza.

Sviluppato in America, il taglio delle sezioni, celle brevettate da TSC, crea un blocco PowerXT altamente affidabile in cui vengono eliminate le busbar e le interconnessioni multiple, comuni punti vulnerabili. Quindi l'assemblaggio del modulo fotovoltaico TSC, incapsula le celle nel pannello PowerXT, riducendo lo spazio inattivo tra esse. Questo processo genera un pannello fotovoltaico eccezionalmente attrattivo ed efficiente.

Maggiore efficienza, maggiore potenza

I moduli fotovoltaici TSC PowerXT raggiungono un'efficienza superiore al 20%; i pannelli tradizionali raggiungono un'efficienza del 15% - 17%. I moduli fotovoltaici TSC PowerXT sono tra i pannelli fotovoltaici a più elevata potenza disponibili sul mercato.

Minori costi di sistema

I moduli fotovoltaici PowerXT producono più potenza per metro quadrato delle tecnologie tradizionali. Questo riduce, inoltre, i costi di installazione dovuti ad un minore uso di strutture di supporto e cavi, oltre che dalla diminuzione dei tempi di installazione.

Miglior Resa in caso di ombre

Le sub-stringhe delle celle solari PowerXT, sono interconnesse in parallelo all'interno di ciascuno dei quattro quadranti che compongono i moduli; questo riduce drasticamente le perdite di potenza da ombre e mantiene la produzione di energia, cosa che le tecnologie tradizionali non possono fare.

La migliore estetica

Rispetto ai moduli fotovoltaici tradizionali, i moduli fotovoltaici PowerXT hanno un aspetto più uniforme e un'estetica superiore, con un look pure black: un modulo fotovoltaico completamente nero.

Durata e affidabilità

Le interconnessioni delle celle senza saldature sono altamente affidabili e progettate per eccedere anche la garanzia di 30 anni sul prodotto e decadimento fornita da TSC.

Resistente al PID

I pannelli PowerXT sono resistenti all'effetto PID. Ciò assicura una produzione di energia stabile e prevedibile nel tempo.

Informazioni su TSC

TSC è la sezione europea di una società statunitense della Silicon Valley che opera nel settore del fotovoltaico (FV) da 20 anni e detiene oltre 250 brevetti rilasciati e in attesa di approvazione nella tecnologia delle celle solari e dei moduli fotovoltaici. TSC e la società madre sono leader nel settore dei pannelli solari Pure Black™ ad alte prestazioni per applicazioni residenziali e commerciali.



Prestazioni a STC (1000W/m², 25° C, AM 1.5)

| PowerXT- | | 400R-PM |
|--------------------------------------------------|-----|---------|
| Potenza massima (P _{max})* | [W] | 400 |
| Efficienza | [%] | 20,2 |
| Tensione a circuito aperto (V _{oc})* | [V] | 51,68 |
| Corrente di corto circuito (I _{sc})* | [A] | 9,97 |
| Tensione alla massima potenza (V _{mp}) | [V] | 43,08 |
| Corrente alla massima potenza (I _{mp}) | [A] | 9,28 |
| Gamma di potenza | [W] | -0/+5 |

* Tolleranza di misurazione P_{max} +/- 3%, Tolleranza V_{oc} +/- 2%, Tolleranza I_{sc} +/- 4%

Prestazioni a NOCT (800W/m², 20°C Amb, Vento 1 m/s, AM 1,5)

| | | |
|--------------------------------------------------|-----|-------|
| Potenza massima (P _{max}) | [W] | 294,2 |
| Tensione a circuito aperto (V _{oc}) | [V] | 47,73 |
| Corrente di corto circuito (I _{sc}) | [A] | 8,05 |
| Tensione alla massima potenza (V _{mp}) | [V] | 39,22 |
| Corrente alla massima potenza (I _{mp}) | [A] | 7,50 |

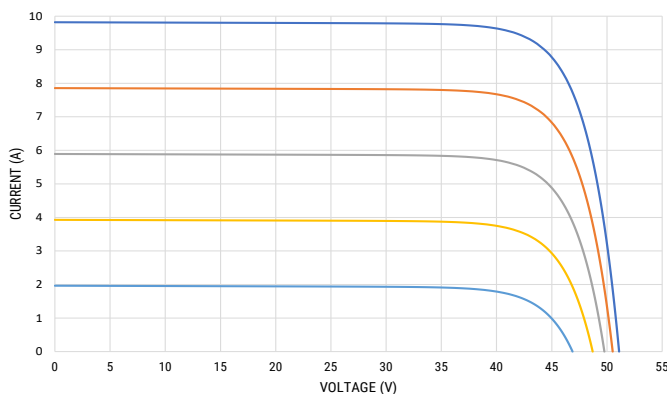
Caratteristiche di temperatura

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

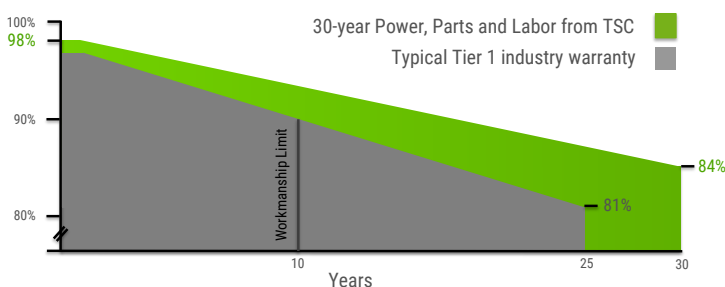
Parametri di progettazione

| | | |
|-----------------------------|------|------------|
| Temperatura di esercizio | [°C] | -40 to +85 |
| Massima tensione di sistema | [V] | 1000 |
| Taglia massima di fusibile | [A] | 20 |
| Diodi di bypass | [#] | 4 |

Curve IV vs. Irradianza (Pannello 400W)



Garanzia completa di 30 anni



Caratteristiche meccaniche

| | |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Tipo di cella | Silicio monocristallino |
| Dimensioni (L x W x H) | 1644 mm x 1204 mm x 40 mm 64,7" x 47,4" x 1,6" |
| Peso | 21 kg |
| Tipo di vetro / Spessore | Rivestito AR, Temperato / 2,8 mm |
| Tipo di telaio | Alluminio anodizzato nero |
| Tipo / Lunghezza del cavo | Cavo PV / 1000mm |
| Tipo di connettore | MC4 |
| Scatola di giunzione | IP68 / 4 diodi |
| Carico anteriore | 5400 Pa* |
| Carico posteriore | 3600 Pa* |

* Fare riferimento al manuale di installazione per i dettagli

Certificazioni / Test / Garanzia

| | |
|---------------------------------------------|----------------------------|
| Certificazioni | IEC 61215/61730 (Ed. 2016) |
| Tipo di incendio, UL 1703 (US) | Tipo 1 |
| Classe reazione al fuoco, UIA 9174 (Italia) | Classe 1 |
| Classe di sicurezza | IEC 61140, classe II |
| Test PID | IEC 62804 |
| Nebbia salina | IEC 60701 |
| Garanzia di potenza, parti e manodopera | 30 anni* |

* Dettagli di garanzia a www.solaria.com/europe

Imballaggio

| | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| Metodo di impilamento | Orizzontale / Pallettizzato |
| Pannelli / Pallet | 25 |
| Dimensioni pallet (L x l x H) | 67,7" x 49,6" x 49,1" 1720 mm x 1260 mm x 1246 mm |
| Peso pallet | 575 kg |
| Pallet / Container 12 metri | 18 |
| Pannelli / Container 12 metri | 450 |

