



PowerXT[®]-400R-PM

Mit einem Wirkungsgrad von über 20 % gehören die PowerXT-Solarmodule von TSC zu den effizientesten Panels auf dem Wohn- und Gewerbemarkt. Im Vergleich zu herkömmlichen Modulen weisen PowerXT-Module weniger inaktive Bereiche zwischen den Solarzellen auf. Das Backsheet und der Rahmen in elegantem Schwarz verleihen den Modulen nebst ihrer hohen Effizienz auch noch eine schöne Ästhetik.

Das in den USA entwickelte und patentierte Zellschneiderverfahren von TSC erzeugt eine äußerst zuverlässige PowerXT-Zelle, bei der häufige Problemstellen wie Stromschienen und Flachdrahtverbindungen eliminiert wurden. Mit der patentierten Bauart von TSC werden die Zellen anschließend in ein PowerXT-Solarmodul eingebaut, womit inaktive Bereiche zwischen den Zellen minimiert werden können. Das führt zu einem optisch sehr ansprechenden und gleichzeitig effizienten Solarmodul.

Höhere Effizienz, bessere Leistung

PowerXT-Module von TSC erreichen einen Wirkungsgrad von über 20 %, wogegen herkömmliche Module nicht über 15–17 % hinauskommen. PowerXT-Panels von TSC gehören zu den effizientesten Energiemodulen überhaupt.

Niedrigere Systemkosten

PowerXT-Module produzieren mehr Strom pro Quadratmeter. Aufgrund geringerer Verwendung von Systemkomponenten wie Rackings und Kabel können Installationskosten reduziert werden.

Verbesserte Schattentoleranz

Die Substrings der Solarzellen sind innerhalb jedes der vier Modul-Quadranten parallel miteinander verbunden, was die Schattentoleranz drastisch verbessert und die Energieerträge steigert.

Schönere Ästhetik

Im Vergleich zu herkömmlichen Panels haben PowerXT-Module ein einheitliches Erscheinungsbild und eine schönere Ästhetik dank der Verkleidung in Pure Black.

Langlebigkeit und Zuverlässigkeit

Die lötfreien Zellenverbindungen sind äußerst zuverlässig und so konzipiert, dass sie länger halten als die marktführende Produkt- und Leistungsgarantie von 30 Jahren.

PID-beständig

PowerXT Panels sind PID-beständig. Dies gewährt eine gleichmäßige Stromproduktion.

Über TSC

TSC ist die europäische Division eines US-amerikanischen Silicon-Valley-Unternehmens, das seit 20 Jahren in der Photovoltaikindustrie (PV) tätig ist und mehr als 250 ausgestellte und angemeldete Patente für Technologien in den Bereichen Solarzellen und Solarmodule hat. TSC und ihre Muttergesellschaft sind branchenführend in der Herstellung von leistungsfähigen Pure Black[™]-Solarmodulen für private und gewerbliche Zwecke.



Leistung bei Standard-Testbedingungen, STC (1.000 W/m², 25 °C, AM 1,5)

PowerXT-		400R-PM
Max. Leistung (P _{maximal})*	[W]	400
Effizienz	[%]	20,2
Leerlaufspannung (V _{oc})*	[V]	51,68
Kurzschlussstrom (I _{sc})*	[A]	9,97
Max. Stromspannung (V _{mp})	[V]	43,08
Max. Strom (I _{mp})	[A]	9,28
Strombereich	[W]	-0/+5

*Messstoleranzen P_{maximal} +/-3%, Toleranz V_{oc} +/- 2%, Toleranz I_{sc} +/- 4%

Leistung bei Normalbedingungen, NOCT (800 W/m², 20°C Amb, Wind 1 m/s, AM 1,5)

Max. Leistung (P _{max})	[W]	294,2
Leerlaufspannung (V _{oc})	[V]	47,73
Kurzschlussstrom (I _{sc})	[A]	8,05
Max. Stromspannung (V _{mp})	[V]	39,22
Max. Strom (I _{mp})	[A]	7,50

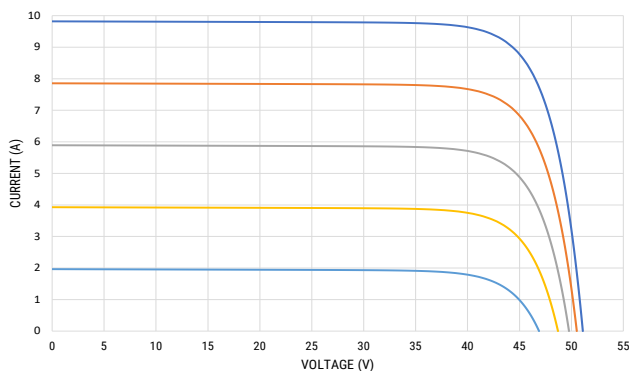
Temperatur-Eigenschaften

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

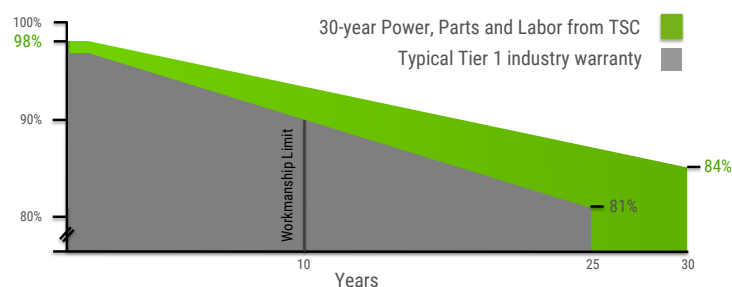
Design-Parameter

Betriebstemperatur	[°C]	-40 bis +85
Max. Systemspannung	[V]	1.000
Max. Fusenbewertung	[A]	20
Bypass-Dioden	[#]	4

IV-Kurven vs. Bestrahlungsstärke (400-W-Modul)



Umfassende 30-Jahres-Garantie



Mechanische Eigenschaften

Zellentyp	Monokristallines Silizium
Abmessungen (L x B x H)	1644 mm x 1204 mm x 40 mm 64,7" x 47,4" x 1,6"
Gewicht	21 kg
Glastyp/Dicke	Entspiegelt, gehärtet/2,8 mm
Rahmen-Typ	Schwarzes eloxiertes Aluminium
Kabeltyp/-länge	PV-Kabel/1.000 mm
Verbindungstyp	MC4
Anschlussdose	IP68/4 Dioden
Vordere Ladung	5400 Pa*
Hintere Ladung	3600 Pa*

*Einzelheiten finden Sie im Installationshandbuch

Zertifikate / Tests / Garantie

Zertifizierungen	IEC61215/61730 (Ed. 2016)
Feuertyp, UL 1703 (US)	Typ 1
Feuerklasse, UIA 9174 (Italien)	Klasse 1
Sicherheitsklasse	IEC 61140, Klasse II
PID Test	IEC 62804
Salzsprühstest	IEC 60701
Garantie auf Strom, Ersatzteile und Arbeit	30 Jahre*

* Angaben zur Garantie unter www.solaria.com/europe

Verpackung

Stapelmethode	Horizontal/Palettiert
Module/Palette	25
Palettenausmaße (L x B x H)	67,7" x 49,6" x 49,1" 1720mm x 1260mm x 1246mm
Paletten-Gewicht	575 kg
Paletten/40-Fuß-Container	18
Module/40-Fuß-Container	450

