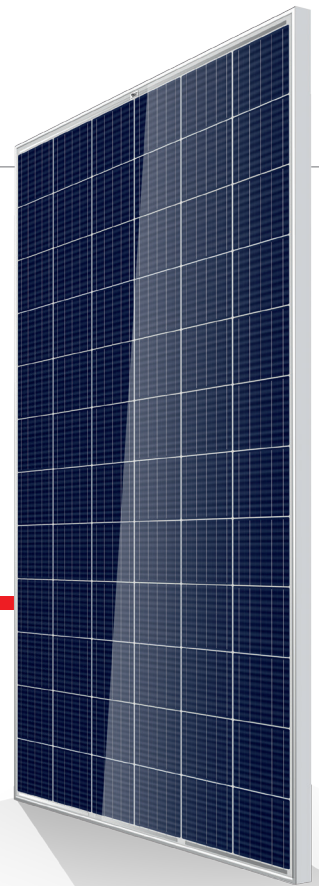


# EL TALLMAX MÓDULO

## TSM-PD14



**72 CÉLULAS**  
MÓDULO MULTICRISTALINO

**310–325W**  
RANGO DE POTENCIA

**16,8%**  
MÁXIMA EFICIENCIA

**0/+5W**  
TOLERANCIA POSITIVA DE  
POTENCIA

### TRINA SOLAR: UN SOCIO FUERTE Y FIABLE

Como líder mundial en la fabricación de productos fotovoltaicos de próxima generación, el compromiso de Trina Solar es el de construir alianzas beneficiosas con instaladores, desarrolladores de proyectos, distribuidores y socios tecnológicos, cuyo objetivo común sea impulsar la energía inteligente. Gracias a su extensa red de ventas y servicios, con equipos de expertos locales en toda Europa, Trina Solar está perfectamente capacitada para responder a todas sus necesidades. Con Trina Solar, como socio fuerte y bancable, puede confiar en que ha hecho la elección correcta.

[www.trinasolar.com](http://www.trinasolar.com)



### Ideal para grandes proyectos

- Mayor superficie con más potencia que disminuye el tiempo de instalación y los costes del BOS



### Uno de los módulos con mayor confianza de la industria

- Rendimiento probado en campo
- Solidez financiera de Trina Solar confirmada por bancos e inversores



### Altamente fiable gracias a su riguroso control de calidad

- Más de 30 tests en fábrica (UV, TC, HF, y muchos más)
- Los tests en fábrica van más allá de los requisitos de certificación
- Resistente a la degradación inducida por potenciales eléctricos
- Certificado UL 1000V / IEC 1000V

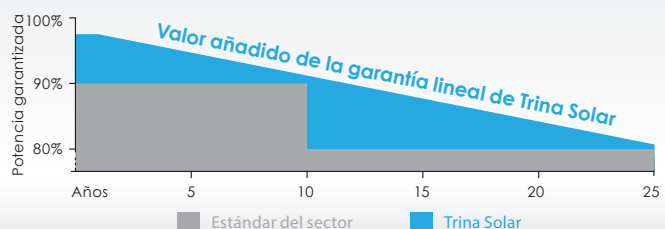


### Certificados para condiciones mediambientales extremas

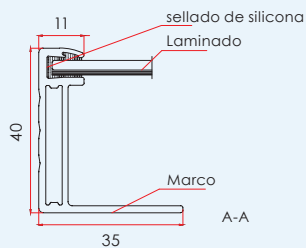
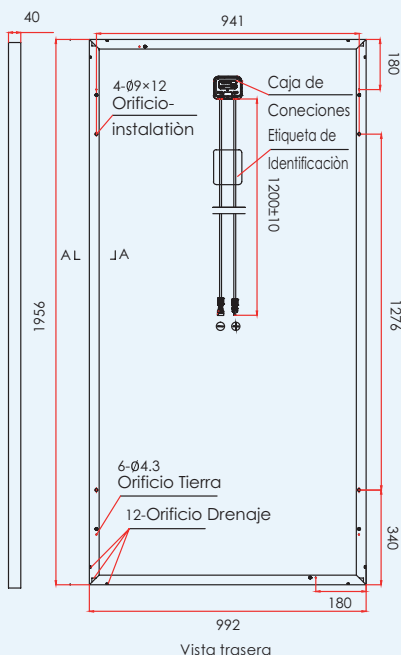
- Cargas de viento de 2400 Pa
- Cargas de nieve de 5400 Pa
- Piedras de granizo de 35 mm a 97 km/h
- Resistencia al amoníaco
- Resistencia a la niebla salina
- Resistencia a la abrasión por arena y polvo

## GARANTÍA DE POTENCIA LINEAL

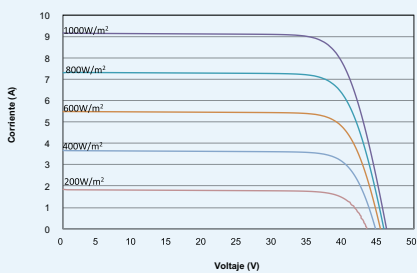
10 años garantía de producto • 25 años garantía de potencia lineal



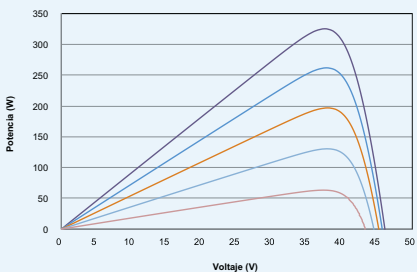
**DIMENSIONES DEL MÓDULO TSM-PD14**  
(Unidad: mm)



**CURVAS I-V DEL MÓDULO FV (325W)**



**CURVAS P-V DEL MÓDULO FV (325W)**



**CERTIFICACIONES**

IEC61215/EN61215  
IEC61730/EN61730  
IEC 627162 PfG 1917/05.11  
IEC 61701  
DIN EN 60068-2-68 LC2  
MCS BRE PV0183

DATOS ELÉCTRICOS EN CONDICIONES STC	TSM-310 PD14	TSM-315 PD14	TSM-320 PD14	TSM-325 PD14
Potencia nominal-P <sub>máx</sub> (Wp)*	310	315	320	325
Tolerancia de potencia nominal (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tensión en el punto P <sub>máx</sub> -V <sub>MPP</sub> (V)	37,0	37,1	37,1	37,2
Corriente en el punto P <sub>máx</sub> -I <sub>MPP</sub> (A)	8,38	8,51	8,63	8,76
Tensión en circuito abierto-V <sub>OC</sub> (V)	45,5	45,6	45,8	45,9
Corriente de cortocircuito-I <sub>SC</sub> (A)	8,85	9,00	9,10	9,25
Eficiencia del módulo η <sub>m</sub> (%)	16,0	16,2	16,5	16,8

STC: Irradiancia 1000W/m<sup>2</sup>, temperatura de célula 25°C, masa de aire AM1.5  
\*Tolerancia en la medida: ±3%

DATOS ELÉCTRICOS EN CONDICIONES TONC	TSM-310 PD14	TSM-315 PD14	TSM-320 PD14	TSM-325 PD14
Potencia máx.-P <sub>MAX</sub> (Wp)	231	234	238	242
Tensión en el punto P <sub>máx</sub> -V <sub>MPP</sub> (V)	34,3	34,3	34,4	34,5
Corriente en el punto P <sub>máx</sub> -I <sub>MPP</sub> (A)	6,72	6,83	6,91	7,02
Tensión en circuito abierto-V <sub>OC</sub> (V)	42,2	42,3	42,5	42,6
Corriente de cortocircuito-I <sub>SC</sub> (A)	7,15	7,27	7,35	7,47

TONC: Irradiancia a 800 W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20 °C, Velocidad del viento 1 m/s.

**DATOS MECÁNICOS**

Células solares	Policristalinas 156 × 156 mm
Distribución de las células	72 células (6 x 12)
Dimensiones del módulo	1956 x 992 x 40 mm
Peso	22,5 kg
Vidrio	Vidrio solar de alta transparencia, capa antireflectante, templado de 3,2 mm
Capa trasera	Blanca
Marco	Aluminio anodizado
Caja de conexiones	IP 67 o IP 68
Cables	Resistente a los rayos UV, sección de cables 4,0 mm <sup>2</sup> , 1200 mm
Conector	Compatible con MC4

**LÍMITES DE TEMPERATURA**

Temperatura de Operación Nominal de la Célula (TONC)	44°C (±2K)
Coefficiente de temperatura de P <sub>MAX</sub>	- 0,41%/K
Coefficiente de temperatura de V <sub>OC</sub>	- 0,32%/K
Coefficiente de temperatura de I <sub>SC</sub>	0,05%/K

**LÍMITES OPERATIVOS**

Temperatura de operación	-40 a +85°C
Tensión máxima del sistema	1000 V DC (IEC) 1000 V DC (UL)
Capacidad máxima del fusible	15 A
Carga de nieve	5400 Pa*
Carga de viento	2400 Pa

**GARANTÍA**

10 años de garantía de fabricación  
25 años de garantía de potencia lineal  
(Consulte la garantía de producto para más información)

**CONFIGURACIÓN DE EMBALAJE**

Módulos por caja:	26 uds.
Módulos por contenedor de 40':	572 uds.

\*La carga mecánica soportada por el módulo depende del método de montaje. El método de montaje descrito en el Manual de Instalación, punto 6.1 Sección C soporta los test de 2400 Pa de cargas de viento y 2400 Pa de cargas de nieve