

# TALLMAX

## TSM-PE14A

### EL MÓDULO DE 72 CÉLULAS CON MARCO (1500 V)



**72 CÉLULAS**  
MÓDULO MULTICRISTALINO

**320-340W**  
RANGO DE POTENCIA

**17.5%**  
MÁXIMA EFICIENCIA

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

Pays Fundada en 1997, Trina Solar es un proveedor líder de soluciones fotovoltaicas. Creemos que la cooperación con nuestros socios es crítica para alcanzar el éxito. Trina Solar distribuye hoy sus productos a más de 60 países del mundo. Trina Solar es capaz de suministrar un servicio excepcional a cada cliente en cada mercado, y la innovación y fiabilidad de sus productos viene respaldadas por ser Trina Solar una compañía sólida y estable. Estamos comprometidos en construir colaboraciones estratégicas y mutuamente beneficiosas con instaladores, distribuidores y desarrolladores de proyectos de todo el mundo.

#### Productos detallados y certificados de sistema

IEC61215/IEC61730/UL1703/IEC61701/IEC62716  
ISO 9001: Sistema de gestión de calidad  
ISO14001: Sistema de gestión medioambiental  
ISO14064: Verificación de gases efecto invernadero  
OHSAS18001: Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional



#### Ideal para grandes proyectos

- Mayor superficie con más potencia que disminuye el tiempo de instalación y los costes del BOS
- Optimizado para instalaciones con seguidor
- Reduce el coste del BOS al permitir un mayor número de módulos por string
- Certificado UL 1500 V / IEC 1500 V

#### 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

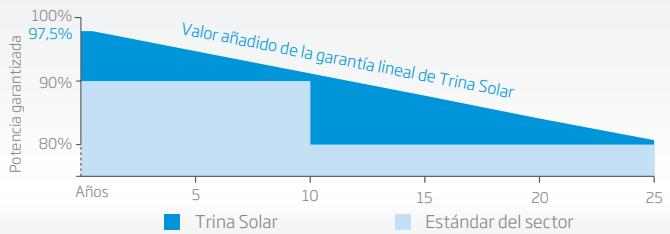
- Todos los módulos han de pasar una inspección de electroluminescencia
- Más de 30 tests en fábrica (UV, TC, HF, y muchos más)
- Los tests en fábrica van más allá de los requisitos de certificación
- Resistente a la degradación inducida por potenciales eléctricos

#### Certificado para condiciones medioambientales extremas

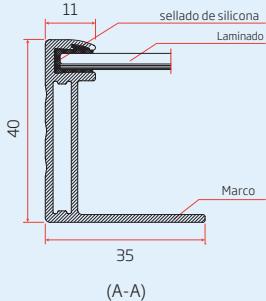
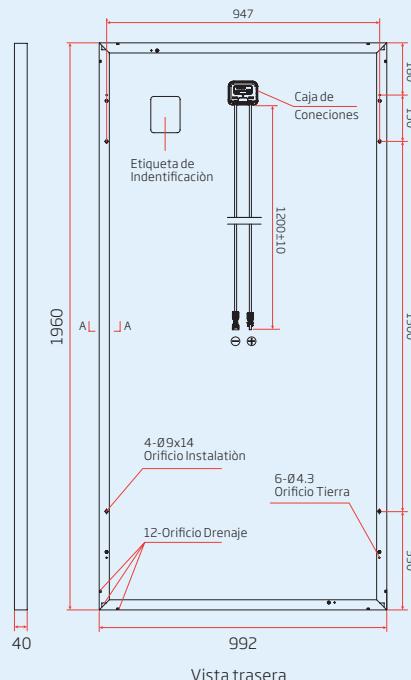
- Cargas de viento de 130 km/h (2400 Pa)
- Cargas de nieve de 900 kg por módulo (5400 Pa)
- Piedra de granizo de de 35 mm a 97 km/h
- Ambientes amoniacales, de niebla salina y abrasión por arena y polvo.

#### GARANTÍA DE POTENCIA LINEAL

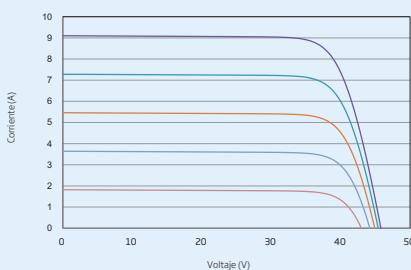
10 años garantía de producto · 25 años garantía de potencia lineal



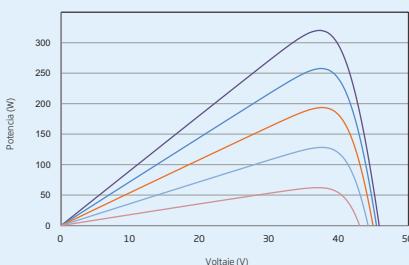
## DIMENSIONES DEL MÓDULO FV TSM-PE14A (Unidad: mm)



## CURVAS I-V DEL MÓDULO FV (320W)



## CURVAS P-V DEL MÓDULO FV (320W)



DATOS ELÉCTRICOS EN CONDICIONES STC	TSM-320 PE14A	TSM-325 PE14A	TSM-330 PE14A	TSM-335 PE14A	TSM-340 PE14A
Potencia nominal-Pmáx (Wp)*	320	325	330	335	340
Tolerancia de potencia nominal (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tensión en el punto Pmáx-V <sub>MPP</sub> (V)	37,1	37,2	37,4	37,6	37,8
Corriente en el punto Pmáx-I <sub>MPP</sub> (A)	8,63	8,73	8,83	8,91	8,99
Tensión en circuito abierto-V <sub>oc</sub> (V)	45,5	45,6	45,8	46,0	46,2
Corriente de cortocircuito-I <sub>sc</sub> (A)	9,15	9,19	9,28	9,35	9,42
Eficiencia del módulo η <sub>m</sub> (%)	16,5	16,7	17,0	17,2	17,5

STC: Irradiancia 1000W/m<sup>2</sup>, temperatura de célula 25°C, masa de aire AM1.5

\*Tolerancia en la medida:  $\pm 3\%$

DATOS ELÉCTRICOS EN CONDICIONES TONC	TSM-320 PE14A	TSM-325 PE14A	TSM-330 PE14A	TSM-335 PE14A	TSM-340 PE14A
Potencia máx.-P <sub>MAX</sub> (Wp)	237	241	245	249	252
Tensión en el punto Pmáx.-V <sub>MPP</sub> (V)	34,3	34,4	34,6	34,8	35,0
Corriente en el punto Pmáx.-I <sub>MPP</sub> (A)	6,92	7,00	7,08	7,14	7,21
Tensión en circuito abierto-V <sub>OC</sub> (V)	42,1	42,2	42,4	42,6	42,8
Corriente de cortocircuito-I <sub>SC</sub> (A)	7,39	7,42	7,49	7,55	7,60

NOCT: Irradiance at 800 W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20 °C, Wind Speed 1 m/s

## DATOS MECÁNICOS

Células solares	Multicristalinas 156,75 x 156,75 mm
Distribución de las células	72 células (6 x 12)
Dimensiones del módulo	1960 x 992 x 40 mm
Peso	22,5 kg
Vidrio	3,2 mm, alta transparencia, recubrimiento AR y vidrio solar templado
Capa trasera	Blanca
Marco	Aleación de Aluminio anodizado
Caja de conexiones	IP 67 or IP 68 rated
Cables	Resistente a los rayos UV, sección de cables 4,0 mm <sup>2</sup> , 1200 mm
Conector	MC4 EVO2/UTX/TS4

## LÍMITES DE TEMPERATURA

Temperatura de Operación Nominal de la Célula (TONC)	44°C (±2K)
Coeficiente de temperatura de $P_{MAX}$	- 0,41%/K
Coeficiente de temperatura de $V_{OC}$	- 0,32%/K
Coeficiente de temperatura de $I_{SC}$	0,05%/K

## LÍMITES OPERATIVOS

Temperatura de operación	-40 a +85°C
Tensión máxima del sistema	1500V DC (IEC) 1500V DC (UL)
Capacidad máxima del fusible*	15 A
Carga de nieve	5400 Pa
Carga de viento	2400 Pa

\*NO conectar fusibles en la caja de conexiones con dos o más strings en conexión paralela

## 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: 27uds.

Módulos por contenedor de 40': 648 uds.