

Vertex S

MÓDULO ENMARCADO MONOCRISTALINO

PRODUCTO: TSM-DE09

RANGO DE POTENCIA: 390-405W

405W+

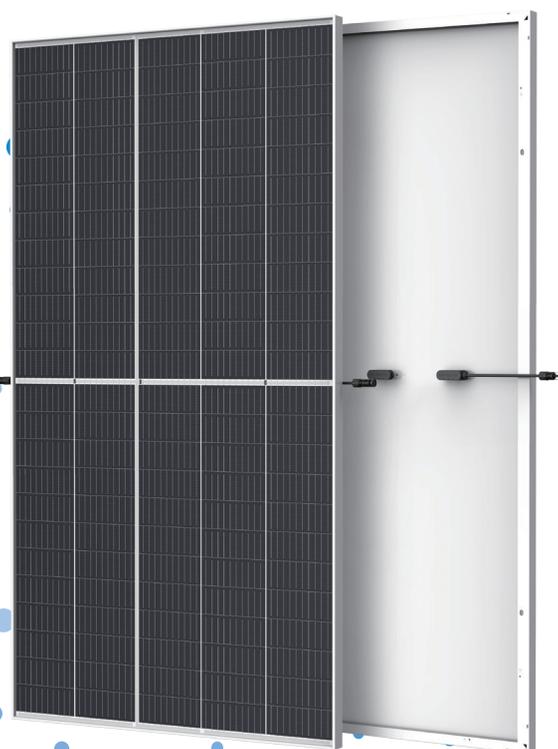
POTENCIA MÁXIMA

0~+5W

TOLERANCIA POSITIVA

21.1%

EFICIENCIA MÁXIMA



Pequeño en tamaño, Grande en potencia

- Genera gran cantidad de energía en espacios limitados. Hasta 405W y 21.1% de eficiencia disponible en un módulo con tecnología de interconexión de alta densidad.
- Tecnología de barras colectoras múltiples para un mejor efecto de captura de luz, menor resistencia en serie y mejor recolección de corriente
- Reduzca el costo de instalación con mayor capacidad y eficiencia
- Aumente el rendimiento en climas cálidos con un coeficiente de temperatura más bajo (-0,34%)



Solución universal para tejados

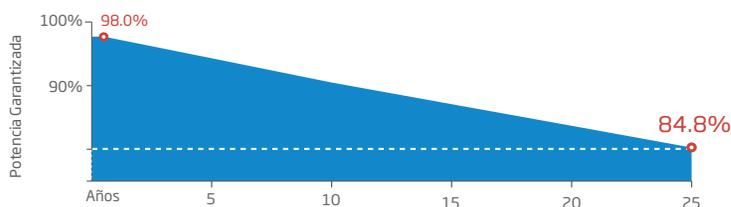
- Compatible con optimizadores, inversores y sistemas de montaje convencionales
- Tamaño perfecto y poco peso. Manejo sencillo. Economía en el transporte
- Diversas soluciones de instalación. Flexible para la implementación del sistema



Alta Confiabilidad

- Garantía de rendimiento de 25 años con baja degradación;
- Resistencia PID asegurada por un estricto control de calidad
- Rendimiento mecánico hasta 6000 Pa para cargas positiva y 4000 Pa para cargas negativa

Garantía de Performance Trina Solar



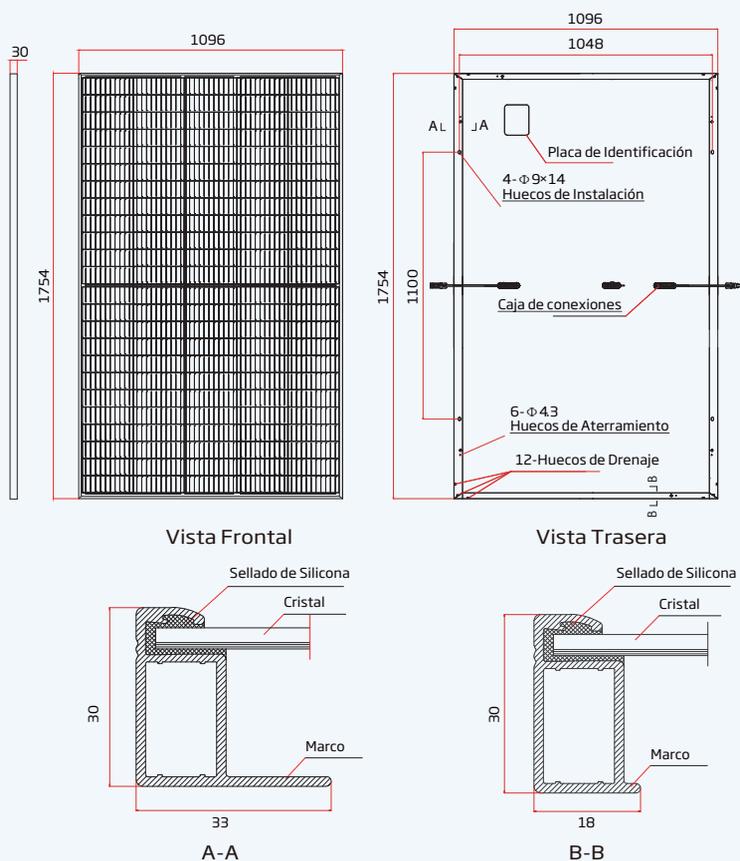
Certificaciones y Estándares Internacionales



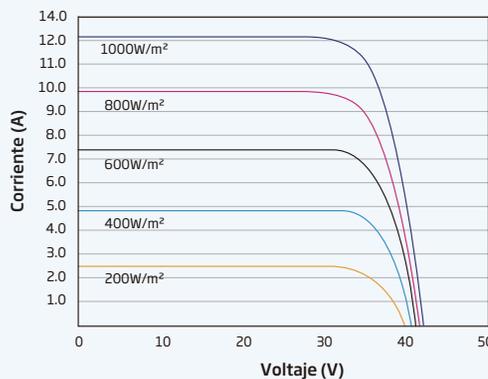
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad
 ISO 14001: Sistema de Gestión Medioambiental
 ISO 14064: Verificación Emisiones de Gases Invernadero
 ISO 45001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional



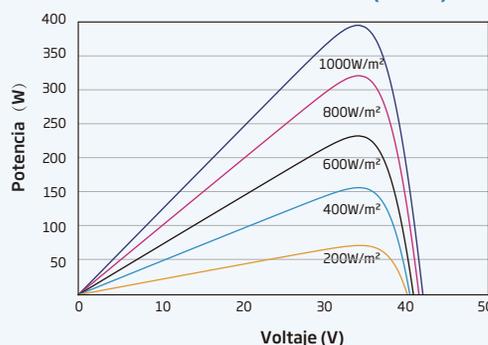
DIMENSIONES DEL MÓDULO (mm)



CURVAS I-V DEL MÓDULO (395 W)



CURVAS P-V DEL MÓDULO (395W)



DATOS ELÉCTRICOS (STC)

	390	395	400	405
Potencia Máxima- P_{MAX} (Wp)*	390	395	400	405
Tolerancia de Potencia- P_{MAX} (W)	0 ~ +5			
Voltaje Máxima- V_{MPP} (V)	33.8	34.0	34.2	34.4
Corriente Máxima- I_{MPP} (A)	11.54	11.62	11.70	11.77
Tensión de Circuito Abierto- V_{oc} (V)	40.8	41.0	41.2	41.4
Corriente de Corto Circuito- I_{sc} (A)	12.14	12.21	12.28	12.34
Eficiencia del Módulo η_m (%)	20.3	20.5	20.8	21.1

STC: Irradiación 1000W/m², Temperatura de Célula 25°C, Masa de Aire AML.5 *Tolerancia de Medición: ±3%.

DATOS ELÉCTRICOS (NOCT)

	295	298	302	306
Maximum Power- P_{MAX} (Wp)	295	298	302	306
Voltaje Máxima- V_{MPP} (V)	31.8	32.0	32.2	32.5
Corriente Máxima- I_{MPP} (A)	9.26	9.32	9.38	9.41
Tensión de Circuito Abierto- V_{oc} (V)	38.4	38.6	38.8	38.9
Corriente de Corto Circuito- I_{sc} (A)	9.78	9.84	9.90	9.95

NMOT: Irradiación at 800W/m², Temperatura Ambiente 20°C, Velocidad del Viento 1m/s.

DATOS MECANICOS

Células Solares	Monocristalinas
No. de Células	120 células
Dimensiones del Módulo	1754×1096×30 mm (69.06×43.15×1.18 pulgadas)
Peso	21.0 kg (46.3 lb)
Cristal	3.2 mm (0.13 pulgadas), Alta Transmisión, Anti-Reflejo, Cristal Termoendurecido
Material Encapsulante	EVA/POE
Lamina anterior	Blanco
Marco	30mm (1.18 pulgadas) Aleación de aluminio anodizado
Caja de Conexión	IP 68
Cables	Cable de tecnología fotovoltaica 4.0mm ² (0.006 pulgadas ²) Retrato: 280/280 mm(11.02/11.02 pulgadas) Paisaje: 1100/1100 mm(43.31/43.31 pulgadas)
Conectores	MC4 EV02 / TS4*

*Verificar el conector con el vendedor local

COEFICIENTES DE TEMPERATURA

NOCT (Temp. de Operación Nominal del Módulo)	43°C (±2°C)
Coefficiente de Temperatura P_{MAX}	-0.34%/°C
Coefficiente de Temperatura V_{oc}	-0.25%/°C
Coefficiente de Temperatura I_{sc}	0.04%/°C

LIMITES OPERACIONALES

Temperatura de Operación	-40~+85°C
Tensión Máxima del Sistema	1500V DC (IEC)
Capacidad Máxima del Fusible	20A

GARANTÍA

12 year Garantía de integridad del producto
25 year Garantía de regeneración de energía
2% Degradación del primer año
0.55% Degradación anual de la energía

(Consulte la garantía de producto para más informaciones)

CONFIGURACIONES DE EMBALAJE

Módulos por caja: 36 unidades
Módulos por Contenedor 40': 936 unidades