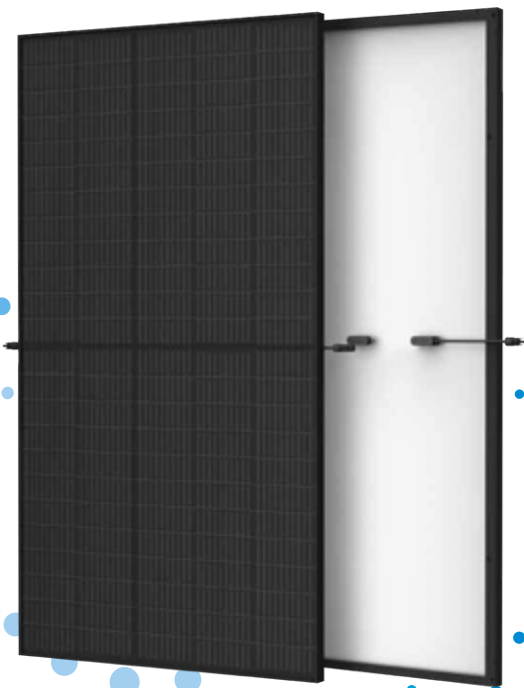


**400 W+**  
POTENCIA MÁXIMA DE SALIDA

**0/+5 W**  
TOLERANCIA POSITIVA

**20,8%**  
EFICIENCIA MÁXIMA



### Aspecto visual excepcional

- Diseñado pensando en la estética
- Busbars ultrafinos, prácticamente invisibles
- Excelente control del color de las células gracias a la selección automatizada



### Pequeño en tamaño, grande en potencia

- Genera hasta 400 W, 20,8% de eficiencia del módulo con tecnología de interconexión de alta densidad
- Tecnología multi-busbar para una mejor absorción de la luz, menores resistencias en serie, captura de corriente mejorada y mayor fiabilidad
- Excelente rendimiento con poca luz (IAM) gracias a la optimización del proceso de las células y de los materiales del módulo



### Solución universal para tejados residenciales, comerciales e industriales

- Diseñado para ser compatible con inversores, optimizadores y sistemas de montaje convencionales
- Tamaño perfecto y bajo peso para un fácil manejo. Costes de transporte optimizados
- Reduce el coste de la instalación con una mayor potencia y rendimiento
- Soluciones de instalación flexibles para el despliegue del sistema



### Gran fiabilidad

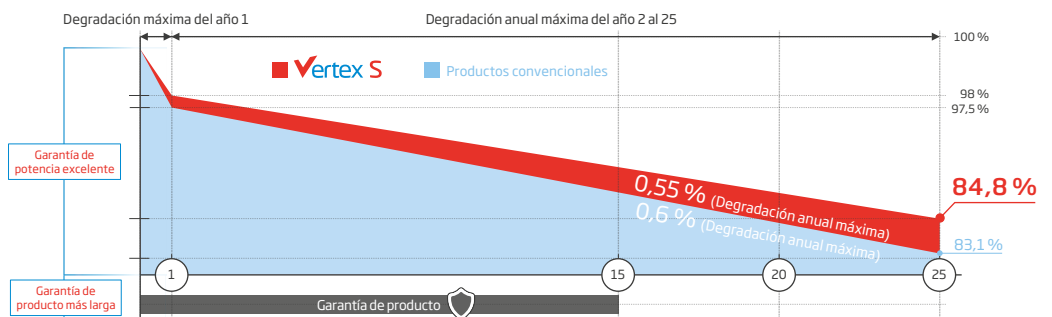
- Cargas de nieve probadas de hasta 6000 Pa
- Cargas de viento probadas de hasta 4000 Pa

## Garantía Ampliada del Vertex S

**2 %**  
Degradación máxima del año 1

**0,55 %**  
Degradación anual máxima del año 2 al 25

**15 Años**  
Garantía de producto

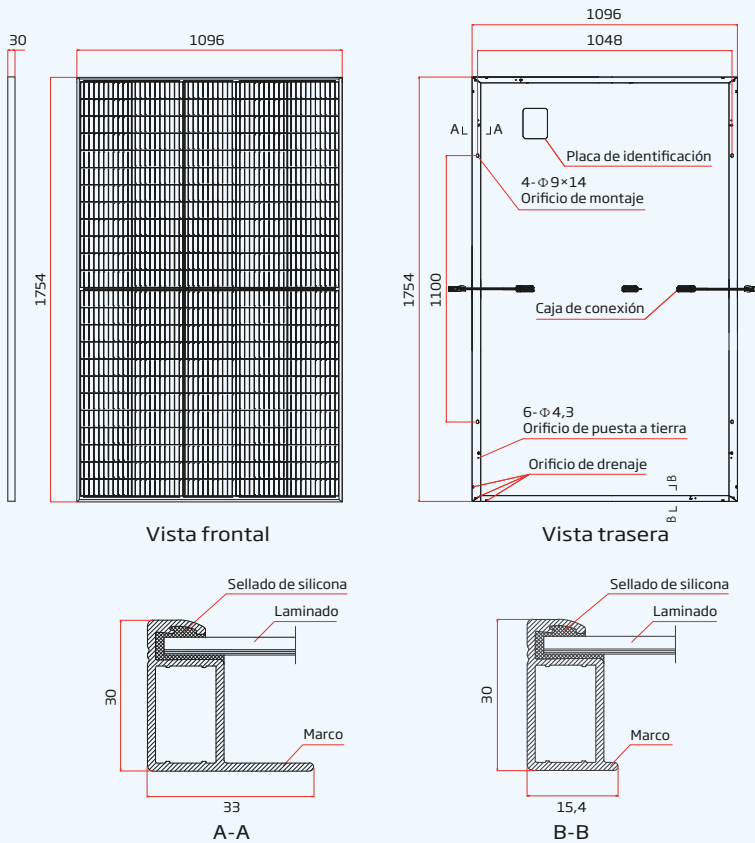


## Certificados de productos y sistemas

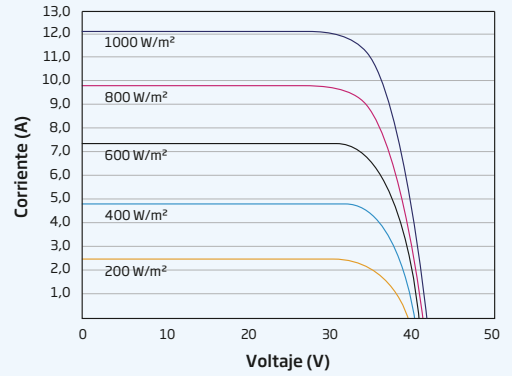


IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716  
ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad  
ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental  
ISO 14064: Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero  
ISO 45001: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

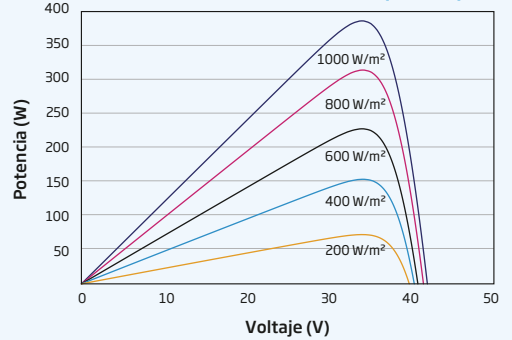
## DIMENSIONES DEL MÓDULO (mm)



## CURVAS I-V DEL MÓDULO (390 W)



## CURVAS P-V DEL MÓDULO (390 W)



## DATOS ELÉCTRICOS (STC)

	TSM-380 DE09.05	TSM-385 DE09.05	TSM-390 DE09.05	TSM-395 DE09.05	TSM-400 DE09.05
Potencia Máxima-P <sub>MAX</sub> (Wp)*	380	385	390	395	400
Tolerancia de Potencia Nominal-P <sub>MAX</sub> (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tensión en Máxima Potencia-V <sub>MPP</sub> (V)	33,4	33,6	33,8	34,0	34,2
Corriente en Máxima Potencia-I <sub>MPP</sub> (A)	11,38	11,46	11,54	11,62	11,70
Tensión de Circuito Abierto-V <sub>OC</sub> (V)	40,4	40,6	40,8	41,0	41,2
Corriente de Cortocircuito-I <sub>SC</sub> (A)	12,00	12,07	12,14	12,21	12,28
Eficiencia η <sub>m</sub> (%)	19,8	20,0	20,3	20,5	20,8

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

## DATOS MECÁNICOS

Células Solares	Monocrystalinas
Número de células	120 células
Dimensiones del módulo	1754×1096×30 mm
Peso	21,0 kg
Vidrio Frontal	3,2 mm, alta transmisión, vidrio termoendurecido con recubrimiento AR
Material Encapsulante	EVA/POE
Lámina posterior	Negra-blanca
Marco	Aleación de aluminio anodizado de 30 mm
J-Box	IP 68
Cables	Cable fotovoltaico: 4,0 mm <sup>2</sup> Instalación en horizontal: 1.100/1.100 mm Instalación en vertical: 280/280 mm*
Conector	TS4/MC4 EV02*

\*Bajo pedido

## DATOS ELÉCTRICOS (NOCT)

	TSM-380 DE09.05	TSM-385 DE09.05	TSM-390 DE09.05	TSM-395 DE09.05	TSM-400 DE09.05
Potencia Máxima-P <sub>MAX</sub> (Wp)	286	290	294	298	302
Tensión en Máxima Potencia-V <sub>MPP</sub> (V)	31,4	31,6	31,8	31,9	32,1
Corriente en Máxima Potencia-I <sub>MPP</sub> (A)	9,12	9,18	9,24	9,32	9,38
Tensión en Circuito Abierto-V <sub>OC</sub> (V)	38,0	38,2	38,4	38,6	38,8
Corriente de Cortocircuito-I <sub>SC</sub> (A)	9,67	9,73	9,78	9,84	9,90

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

## TASAS DE TEMPERATURA

NOCT (Temperatura de Operación Nominal de la Célula)	43 °C (±2 K)
Coefficiente de Temperatura de P <sub>MAX</sub>	-0,34%/K
Coefficiente de Temperatura de V <sub>OC</sub>	-0,25%/K
Coefficiente de Temperatura de I <sub>SC</sub>	0,04%/K

## LÍMITES OPERACIONALES

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

## GARANTÍA

- 15 años de garantía del Producto
- 25 años de garantía de Potencia
- 2 % de degradación el primer año
- 0,55 % de degradación anual de potencia

(Consulte la garantía de producto para más información)

## CONFIGURACIÓN DE EMBALAJE

Módulos por caja	36 unidades
Módulos por contenedor 40'	936 unidades