



MÓDULO MONOCRISTALINO BIFACIAL

PRODUCTO: TSM-DEG19RC.20

RANGO DE POTENCIA: 555-575W

575W

POTENCIA MÁXIMA

0~+5W

TOLERANCIA POSITIVA

21.3%

EFICIENCIA MÁXIMA



**Alto Valor Añadido**

- Menor LCOE (costo nivelado de la energía), reducción del coste de BOS (Equilibrio del sistema), menor tiempo de amortización.
- Baja degradación anual y en el primer año.
- Diseñado para la compatibilidad con los componentes principales del sistema existentes
- Mayor retorno de la inversión.



**Alta Potencia hasta 575W**

- Hasta 21.3% de eficiencia del módulo con tecnología de interconexión de alta densidad.
- Tecnología multi-busbar para mejor efecto de captura de luz, menor resistencia en serie y mejor rendimiento del módulo.



**Alta Confiabilidad**

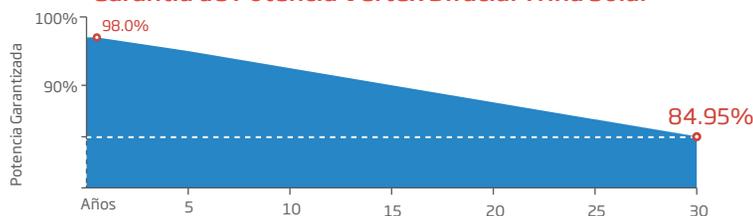
- Microfisuras minimizadas con innovadora tecnología de corte no destructivo
- Resistencia a PID asegurada por el control de materiales y del proceso de fabricación
- Resistente a ambientes hostiles como sal, amoníaco, arena, alta temperatura y alta humedad
- Rendimiento mecánico hasta 5400 Pa para cargas positiva y 2400 Pa para cargas negativa



**Alta Generación de Energía**

- Excelente desempeño IAM (Modificador de Ángulo Incidente) y de performance en baja irradiación validados por terceros.
- El diseño único proporciona una producción de energía optimizada en condiciones de sombreado entre filas.
- Menor coeficiente de temperatura (-0,34%) y temperatura de funcionamiento
- Hasta 25% ganancia de potencia adicional desde la parte posterior dependiendo del albedo

**Garantía de Potencia Vertex Bifacial Trina Solar**

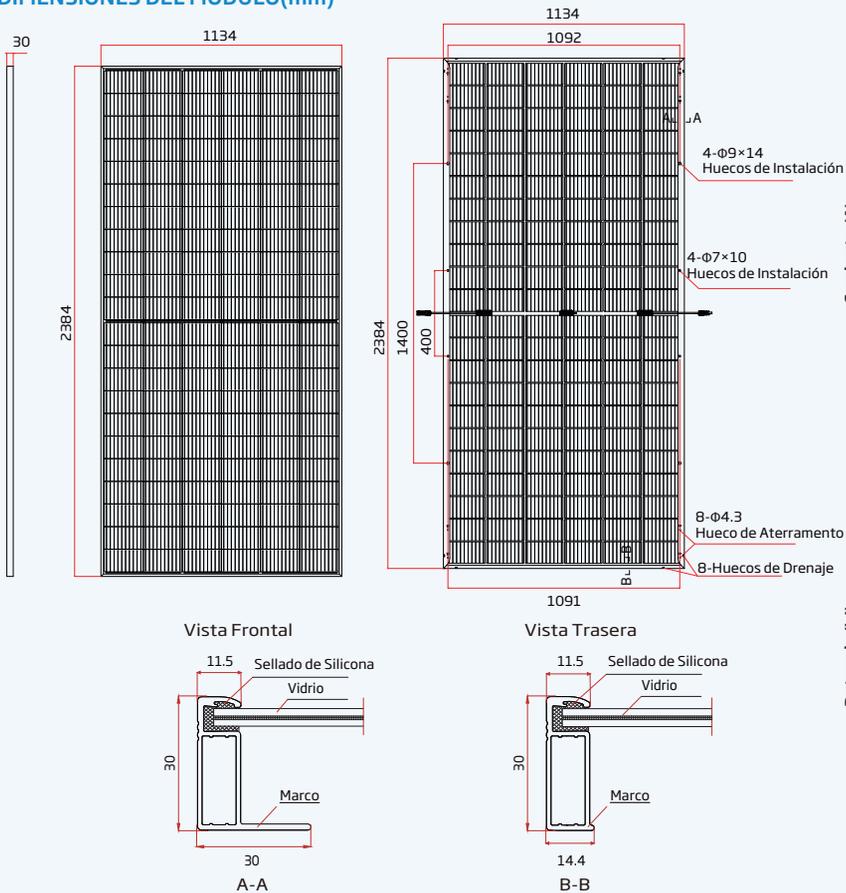
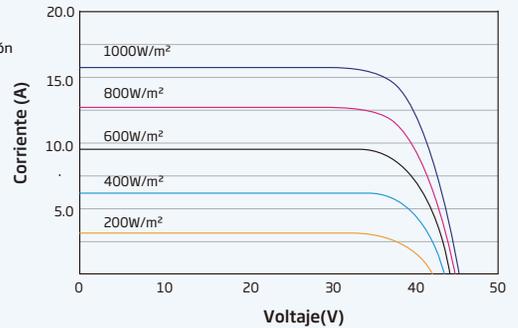
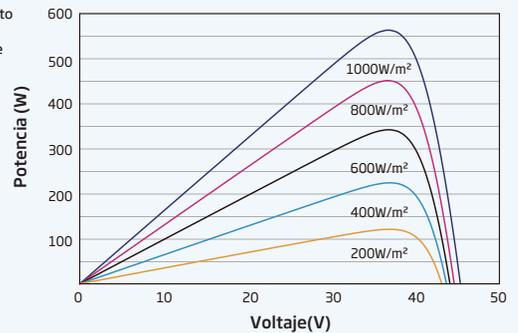


**Certificaciones y Estándares Internacionales**



IEC 61215/IEC 61730/IEC 61701/IEC 62716/UL 61730  
 ISO 9001: Quality Management System  
 ISO 14001: Environmental Management System  
 ISO 14064: Greenhouse Gases Emissions Verification  
 ISO 45001: Occupational Health and Safety Management System



**DIMENSIONES DEL MÓDULO(mm)**

**CURVAS I-V DEL MÓDULO(565 W)**

**CURVAS P-V DEL MÓDULO(565 W)**

**DATOS ELÉCTRICOS (STC)**

Potencia Máxima Watts -P <sub>MAX</sub> (Wp)*	555	560	565	570	575
Tolerancia de Potencia-P <sub>MAX</sub> (W)	0 ~ +5				
Voltaje Máxima-V <sub>MPP</sub> (V)	37.7	37.9	38.2	38.4	38.7
Corriente Máxima-I <sub>MPP</sub> (A)	14.72	14.76	14.80	14.84	14.87
Tensión de Circuito Abierto-V <sub>oc</sub> (V)	45.0	45.2	45.5	45.7	46.0
Corriente de Corto Circuito-I <sub>sc</sub> (A)	15.80	15.86	15.90	15.93	15.97
Module Efficiency η <sub>m</sub> (%)	20.5	20.7	20.9	21.1	21.3

STC: Irradiación 1000W/m², Temperatura de Celda 25°C, Masa de Aire AM1.5 \*Tolerancia de Medición: ±3%.

**Características eléctricas con diferente compartimento de potencia (referencia a la relación de irradiación del 10%)**

Potencia Total equivalente-P <sub>MAX</sub> (Wp)	594	599	605	610	615
Voltaje Máxima-V <sub>MPP</sub> (V)	37.7	37.9	38.2	38.4	38.7
Corriente Máxima-I <sub>MPP</sub> (A)	15.75	15.81	15.83	15.88	15.90
Tensión de Circuito Abierto-V <sub>oc</sub> (V)	45.0	45.2	45.5	45.7	46.0
Corriente de Corto Circuito-I <sub>sc</sub> (A)	16.91	16.97	17.01	17.05	17.09
Relación de irradiancia (trasera/delantera)	10%				

Potencia Bifacialidad: 70±5%.

**ELECTRICAL DATA (NOCT)**

Potencia Máxima-P <sub>MAX</sub> (Wp)	420	424	428	431	436
Voltaje Máxima-V <sub>MPP</sub> (V)	34.8	34.9	35.2	35.4	35.7
Corriente Máxima-I <sub>MPP</sub> (A)	12.07	12.12	12.15	12.18	12.22
Tensión de Circuito Abierto-V <sub>oc</sub> (V)	42.4	42.6	42.8	43.0	43.3
Corriente de Corto Circuito-I <sub>sc</sub> (A)	12.73	12.78	12.81	12.84	12.87

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

**DATOS MECÁNICOS**

Células Solares	Monocristalina
No. de Células	132 celdas
Dimensiones del Módulo	2384×1134×30 mm (93.86×44.65×1.18 pulgadas)
Peso	33.7 kg (74.30 lb)
Vidrio Frontal	2.0 mm (0.08 pulgadas), Alta Transmisión, Vidrio reforzado con calor recubierto de AR
Material Encapsulante	EVA/POE
Vidrio trasero	2.0 mm (0.08 pulgadas), Vidrio Reforzado con Calor (vidrio de Rejilla Blanca)
Marco	30 mm (1.18 pulgadas) Aleación de aluminio anodizado
J-Box	IP 68
Cables	Cable de tecnología fotovoltaica 4.0mm² (0.006 pulgadas²) Retrato: 350/280 mm (13.78/11.02 pulgadas) Paisaje: 1400/1400 mm (55,12/55,12 pulgadas) Largo del cable customizable
Conectores	MC4 EVO2 / TS4*

\*Verificar el conector con el vendedor local.

**COEFICIENTES DE TEMPERATURA**

NOCT (Temp. de Operación Nominal de la Celda)	43°C (±2°C)
Coefficiente de Temperatura P <sub>MAX</sub>	-0.34%/°C
Coefficiente de Temperatura V <sub>oc</sub>	-0.25%/°C
Coefficiente de Temperatura I <sub>sc</sub>	0.04%/°C

**LIMITES OPERACIONALES**

Temperatura de Operación	-40 ~ +85°C
Voltaje Máxima del Sistema	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Capacidad Máxima del Fusible	35A

**GARANTÍA**

12 Años de Garantía de integridad del producto  
30 Años de Garantía de generación de energía  
2% Degradación del primer año  
0.45% Atenuación anual de energía

(Consulte la garantía de producto para más informaciones)

**CONFIGURACIONES DE EMBALAJE**

Módulos por caja: 36 unidades  
Módulos por Contenedor 40': 720 unidades