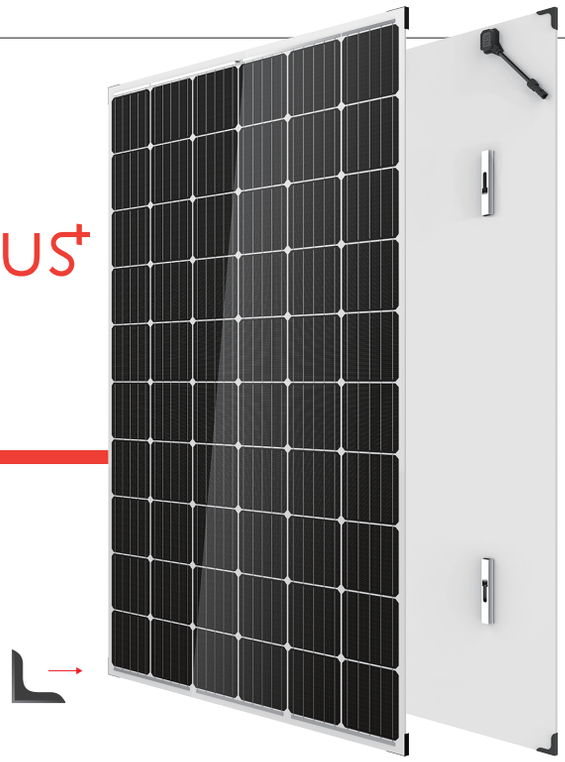
EL MÓDULO

DUOMAX M PLUS

CON DOBLE CRISTAL DE 60 CELDAS



60 CELDAS
MÓDULO MONOCRISTALINO

270-305W
RANGO DE POTENCIA

18.5%
MÁXIMA EFICIENCIA

0~+5W
TOLERANCIA POSITIVA DE POTENCIA

Fundada en 1997, Trina Solar es el líder mundial en proveer soluciones para la energía solar. Creemos que tener una estecha colaboración con nuestros socios es crucial para el éxito.
Hoy en día Trina Solar distribuye sus productos PV a más de 60 países en todo el mundo. Trina es capaz de proveer servicio excepcionales a cada cliente en cada mercado y complementar nuestros innovadores y con ables productos con el respaldo de Trina como socio fuerte y bancable. Nos comprometemos a desarrollar colaboraciones con los instaladores, desarrolladores, distribuidores y otros socios que sean estratégicas benéficas para ambas partes.

Certificación exhaustiva de los productos y el sistema

IEC61215/IEC61730/UL1703/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: Sistema de gestión de la calidad
ISO 14001: Sistema de gestión ambiental
ISO14064: Verificación de emisiones de gases de efecto invernadero
OHSAS 18001: Sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional

Trinasolar

Alta con confiabilidad gracias al estricto control de calidad

- Resistente a la PID y libre de formación de “rastros de caracol”
- Más robusto para minimizar la formación de microfisuras
- 100% de doble inspección

Mejora en la seguridad

- Certificación clase A por TUV Rheinland conforme a ensayo de incendio IEC 61730-2 / MST 23
- Certificado de resistencia al fuego tipo 13 (UL 1703)

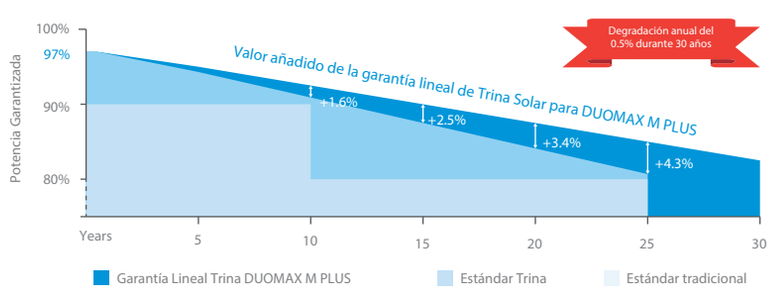
Más valor añadido

- El voltaje máximo del sistema reduce los costes BOS
- 30 años de garantía lineal
- Degradación anual del 0.5%
- Bajo coeficiente térmico para una mayor producción de energías en temperaturas altas de funcionamiento

Certificado para soportar las condiciones ambientales más difíciles

- El recubrimiento del módulo es resistente a la arena, a medios ácidos y alcalinos
- Carga de viento 2400 Pa
- Carga de nieve 5400 Pa
- Granizo 35 mm a 97 km/h

Garantía de desempeño linea de Trina Solar DUOMAX M PLUS

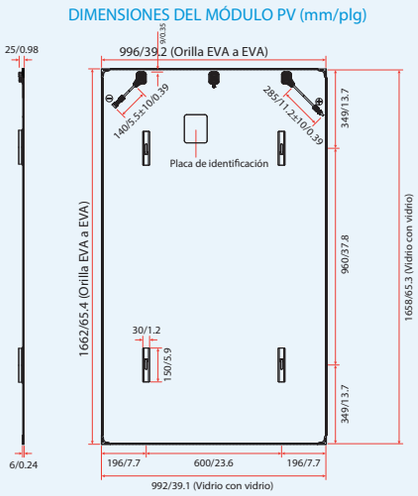


DUOMAX M PLUS+

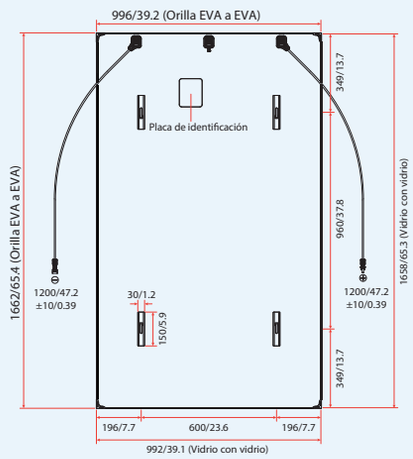
EL MÓDULO CON DOBLE CRISTAL DE 60 CELDAS

PRODUCTOS	MÉTODO DE INSTALACIÓN	RANGO DE POTENCIA
TSM-DEG5(II)	Abrazadera	280-305W
TSM-DEG5.40(II)	Agarradera Gecko	280-305W
TSM-DEG5.07(II)	Abrazadera	270-300W
TSM-DEG5.47(II)	Agarradera Gecko	270-300W

DIMENSIONES DEL MÓDULO PV (mm/plg)

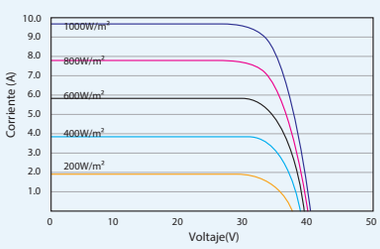


Vista Trasera (Vertical)

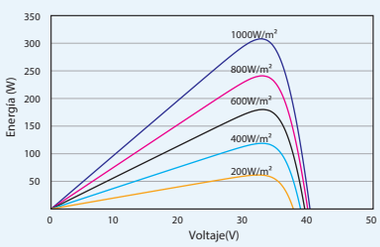


Vista Trasera (Panorama)

CURVAS I-V DEL MÓDULO PV (305W)



CURVAS P-V DEL MÓDULO PV (305W)



DATOS ELÉCTRICOS (STC)

Potencia Nominal-P_{MAX} (Wp)*	270	275	280	285	290	295	300	305
Tolerancia de potencia nominal-P_{MAX} (W)	0 ~ +5							
Voltaje en el punto máximo-V_{MPP} (V)	31.2	31.4	31.7	31.8	32.2	32.5	32.7	32.9
Corriente máxima-I_{MPP} (A)	8.66	8.76	8.84	8.97	9.01	9.08	9.18	9.26
Voltaje en circuito abierto-V_{OC} (V)	38.4	38.7	39.0	39.3	39.5	39.7	40.0	40.3
Corriente en cortocircuito-I_{SC} (A)	9.18	9.26	9.35	9.45	9.50	9.55	9.66	9.74
Eficiencia del módulo η_m (%)	16.4	16.7	17.0	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5

STC: Irradiancia1000W/m2, Temperatura de celda 25°C, Masa de aire AM1.5
*Tolerancia de prueba: ±3%.

DATOS ELÉCTRICOS (NOCT)

Potencia máxima-P_{MAX} (Wp)	201	205	209	212	216	220	224	227
Potencia máxima de voltaje-V_{MPP} (V)	28.9	29.2	29.4	29.6	29.9	30.2	30.4	30.7
Corriente máxima-I_{MPP} (A)	6.96	7.02	7.10	7.17	7.23	7.28	7.34	7.41
Voltaje en circuito abierto-V_{OC} (V)	35.7	36.0	36.3	36.6	36.7	36.9	37.2	37.4
Corriente de cortocircuito-I_{SC} (A)	7.41	7.48	7.55	7.63	7.67	7.71	7.79	7.86

NOCT: Irradiancia a 800W/m², Temperatura ambiente 20°C, Velocidad de viento 1m/s.

DATOS MECÁNICOS

Celdas solares	Monocristalino 156.75 × 156.75 mm (6 pulgadas)
Distribución de celdas	60 celdas (6 × 10)
Dimensiones del módulo	1658 × 992 × 6 mm (65.3 × 39.1 × 0.236 pulgadas) 1662 × 996 × 6 mm con bordes plásticos (65.4 × 39.2 × 0.236 pulgadas) 1664 × 998 × 7.6 mm con protección en esquinas (65.5 × 39.3 × 0.299 pulgadas) (De fabrica)*
Peso	23.5 kg (51.8 lb)
Vidrio delantero	2.5 mm (0.10 pulgadas), Alta Transmisión, AR Vidrio con recubierto termoendurecido
EVA	Blanco [DEG5(II), DEG5.40(II)]; Transparente [DEG5.07(II), DEG5.47(II)]
Vidrio trasero	2.5 mm (0.10 pulgadas), Vidrio termoendurecido
Marco	Sin marco
Caja de conexiones	IP 67 o IP 68 nominal
Cables	Cable de tecnología fotovoltaica 4.0 mm² (0.006 pulgadas²) Vertical: 140/285 mm (5.5/11.2 pulgadas) Horizontal: 1200/1200 mm (47.2/47.2 pulgadas)
Conector	MC4 o Amphenol H4/UTX (1500V)
Clasificación de incendio	Tipo 13

LÍMITES DE TEMPERATURA

NOCT(Temperatura de operación nominal de celda)	44°C (±2°C)
Coeficiente de Temperatura P_{MAX}	- 0.39%/°C
Coeficiente de Temperatura V_{OC}	- 0.29%/°C
Coeficiente de Temperatura I_{SC}	0.05%/°C

LÍMITES OPERATIVOS

Temperatura de operación	-40~+85°C
Voltaje máximo del sistema	1500V DC (IEC) 1000V DC (UL)
Capacidad máxima del fusible	15A

(NO conectar fusibles en el Combiner Box con dos o más cuerdas en conexión paralela)

GARANTÍA

10 años de garantía de fabricación

30 años de garantía de potencia nominal

(Favor de consultar la garantía del producto para más información)

CONFIGURACIONES DE EMBALAJE

Módulos por caja: 30 piezas

Módulos por contenedor 40': 780 piezas

MÁS OPCIONES

Más opciones disponibles	☐ 2.0mm Vidrio: 19.7 kg (43.4 lb) [Sólo para DEG5.40(II)/DEG5.47(II)] ☐ Recubrimiento AR Compacto ☐ POE (Elastomero de poliolefina) Adhesivo

No aplica a soluciones de estantería deslizables

Trinasolar

PRECAUCIÓN: LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

© 2017 Trina Solar Limited. Todos los derechos reservados. Las especi caciones incluidas en esta hoja de producto están sujetas a cambio sin previo aviso

Versión de modelo: TSM_EN_2017_A

www.trinasolar.com