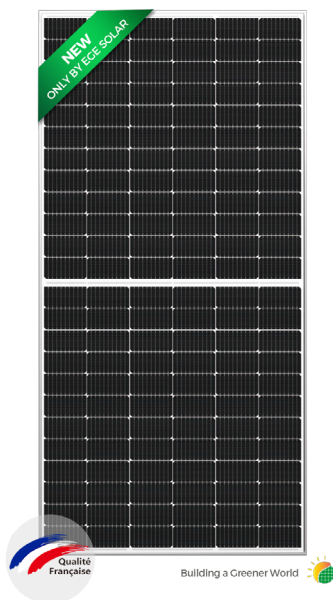


# HELIOS PLUS

450 W / 144 Celdas / 9 Bus Bars  
Módulo Monocristalino  
EGE-450W-144M (M6)



Los módulos fotovoltaicos de Eco Green Energy son fabricados solo con celdas grado A, con una alta eficiencia y garantía de 25 años de potencia.

## KEY FEATURES



Reduce la temperatura en los puntos calientes, que se encuentran por arriba de los 20°C y la intensidad de corriente entre las celdas, lo cual incrementa la eficiencia y la potencia.



Menor coeficiente de temperatura



Menor LCOE (Costo de Energía Nivelado), mayor área de recepción de luz y potencia



Reducción de riesgo de micro-grietas



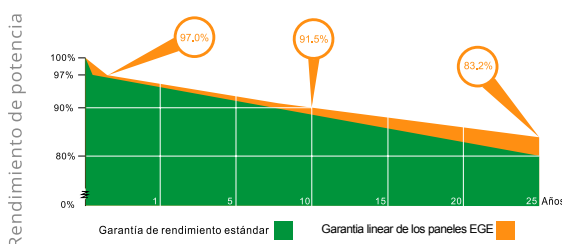
Reduce la pérdida de ajuste de corriente y resistencia entre celdas

## CERTIFICADOS

TUV SUD ( IEC61215 / 61730 ) /  
ISO 9001:2015 / PV CYCLE / CE

## GARANTÍA DE RENDIMIENTO LINEAL

12 años de garantía del producto · 25 años de garantía de potencia lineal



**GARANTÍA DE POTENCIA LINEAL**



**GARANTÍA DEL PRODUCTO**



## INFORMACIÓN ELÉCTRICA EN STC\*

Potencia máxima (Pmax)	450 W
Tolerancia de potencia	0~+5 W
Eficiencia del módulo	20.6 %
Máxima capacidad de voltaje (Vmp)	41.40 V
Máxima capacidad de corriente (Imp)	10.87 A
Voltaje de circuito abierto (Voc)	50.00 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	11.44 A

\*Condiciones Estándar de Medida: Radiación: 1000 W/m<sup>2</sup> ·  
Temperatura de las celdas: 25°C · AM: 1.5

## INFORMACIÓN ELÉCTRICA EN NOCT\*

Potencia máxima de salida (Pmax)	335.40 W
Capacidad máxima de voltaje (Vmp)	39.00 V
Capacidad máxima de corriente (Imp)	8.60 A
Voltaje de Circuito Abierto (Voc)	47.00 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	9.21 A

\*Temperatura Nominal de Operación de la Celda: Irradiación: 800W/m<sup>2</sup> ·  
Temperatura ambiente: 20°C · AM: 1.5 · Velocidad del viento: 1m/s

## CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA

NOCT	41 °C ±3 °C
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0.35%/°C
Coefficiente de temperatura de Voc	-0.30%/°C
Coefficiente de temperatura de Isc	+0.05%/°C

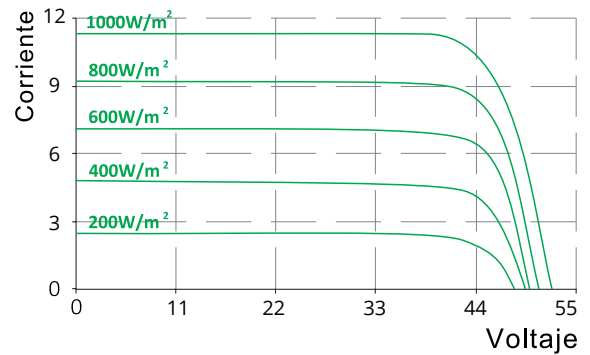
## RANGO MÁXIMO

Rango de temperatura de operación	-40 °C ~+85 °C
Máximo voltaje del sistema	1000V/DC/1500V/DC
Rango máximo de capacidad del fusible	20 A
Máxima carga frontal (ejem. nieve)	5400 Pa
Máxima carga posterior (ejem. viento)	2400 Pa

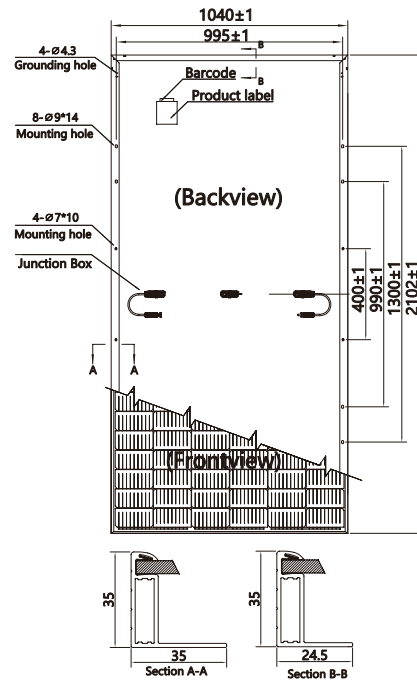
## CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Tipo de celdas	Monocristalino (166x83 mm)
Número de celdas	144
Dimensiones	2102x1040x35mm
Peso	24.5 kg
Vidrio	3.2 mm vidrio templado
Marco	Aleación de aluminio anodizado
Caja de control	IP68
Cable	4.0 mm <sup>2</sup> , 300/1300mm
Conector	MC4 EVO2 compatible

## CURVA I-V



## DISEÑO DE INGENIERÍA



## EMBALAJE

Tipo	Pcs/ Type	Weight
Paleta	30 pzas	780 kg
Contenedor 20GP	296 pzas	7.70 t
Contenedor 40GP	624 pzas	16.22 t
Contenedor 40HQ	686 pzas	17.84 t