

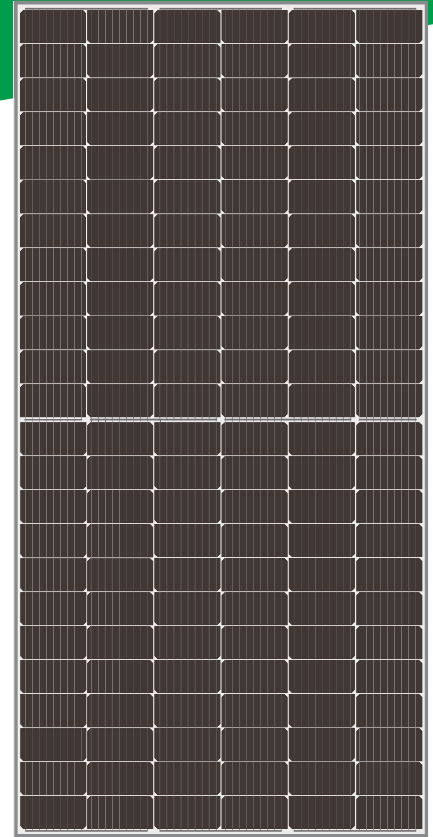
**ECO GREEN ENERGY**  
Building a Greener World


# HELIOS PLUS

por Eco Green Energy

## 445-455W

M6 / Celda de 166 mm - 144 Medias Celdas



 Módulo de calidad francés

Fundada en el 2008, Eco Green Energy es una empresa de marca francesa fabricante de paneles fotovoltaicos y distribuyendo ahora sus módulos en más de 60 países alrededor del mundo. Los módulos solares Helios Plus están fabricados solo con celdas Grado A para la máxima generación de energía, LCOE más bajo, y garantizando más de 25 años de vida útil.

### CARACTERÍSTICAS CLAVE



Tecnología de células PERC



Menor LCOE y BOS



Protección Anti PID / Bajo nivel de LID



Menor riesgo de puntos calientes por efectos de sombreado



Bajo coeficiente de temperatura

**144-Celdas**

MÓDULO MONOCRISTALINO

**20.81%**

EFICIENCIA MÁXIMA

**0~+5W**

TOLERANCIA DE POTENCIA POSITIVA

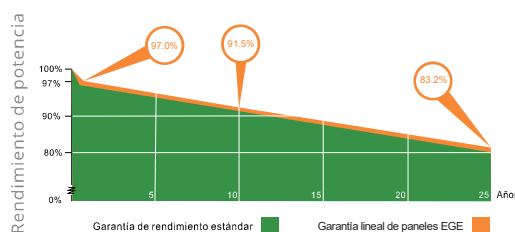
**GRADO A**

CÉLULAS GARANTIZADAS



### GARANTÍA DE RENDIMIENTO LINEAL

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



### CERTIFICADOS INTEGRALES

IEC 61215/ IEC 61730 / IEC 61701/ UL 61730  
ISO 9001 : Sistemas de gestión de la calidad



### INFORMACIÓN ELÉCTRICA EN STC\*

Potencia máxima (Pmax)	445 W	450 W	455 W
Tolerancia de potencia	0~+5 W	0~+5 W	0~+5 W
Eficiencia del módulo	20.36%	20.58%	20.81%
Máxima capacidad de voltaje (Vmp)	40.84 V	40.96 V	41.06 V
Máxima capacidad de corriente (Imp)	10.90 A	10.99 A	11.08 A
Voltaje de circuito abierto (Voc)	49.14 V	49.28 V	49.41 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	11.48 A	11.57 A	11.66 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)	331.80 W	335.53 W	339.26 W
Capacidad máxima de voltaje (Vmp)	38.29 V	38.40 V	38.49 V
Capacidad máxima de corriente (Imp)	8.65 A	8.73 A	8.80 A
Voltaje de Circuito Abierto (Voc)	45.57 V	45.70 V	45.82 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	9.33 A	9.41 A	9.48 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 MECÁNICAS

Tipo de celdas	Monocristalino (166x83mm)
Número de celdas	144
Dimensiones	2102x1040x35mm
Peso	24.5 kg
Vidrio	3.2 mm vidrio templado
Marco	Aleación de aluminio anodizado
Caja de conexiones	Clasificación IP68 (3 diodos de paso)
Cable	4.0 mm <sup>2</sup> , 300/1300mm ; La longitud se puede personalizar
Conector	MC4 EVO2 compatible
Máxima carga frontal ( ejem. nieve)	5400 Pa
Máxima carga posterior (ejem. viento)	2400 Pa

### CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA RANGO MÁXIMO

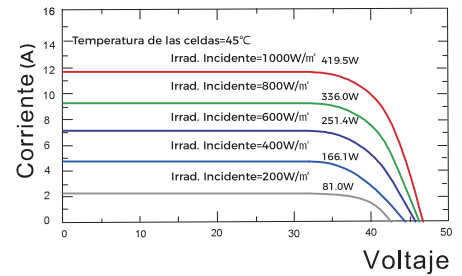
NMOT	41 °C ±3 °C
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0.35%/°C
Coefficiente de temperatura de Voc	-0.30%/°C
Coefficiente de temperatura de Isc	+0.05%/°C

Rango de temperatura de operación	-40 °C ~+85 °C
Máximo voltaje del sistema	1000V/DC(IEC)
	1500V/DC(IEC)
Rango máximo de capacidad del fusible	25 A

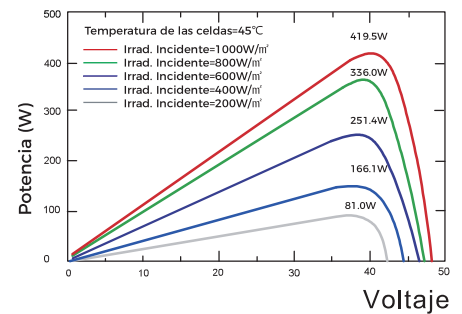
### EMBALAJE (2102x1040x35mm)

Tipo	Peso	Peso
Paleta	31 pzas	800 kg
Contenedor 40HQ	682 pzas (paletas)	17.60 t

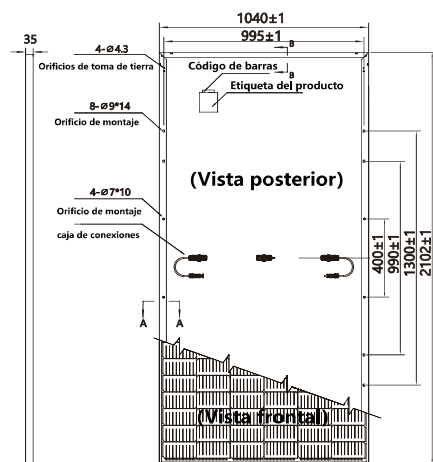
### MÓDULO FV : EGE-450W-144M(M6)



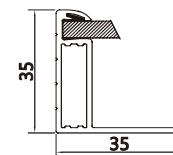
### MÓDULO FV : EGE-450W-144M(M6)



### Dimensión del módulo fotovoltaico (mm)



### Sección transversal del marco A-A



### Sección transversal del marco B-B

