

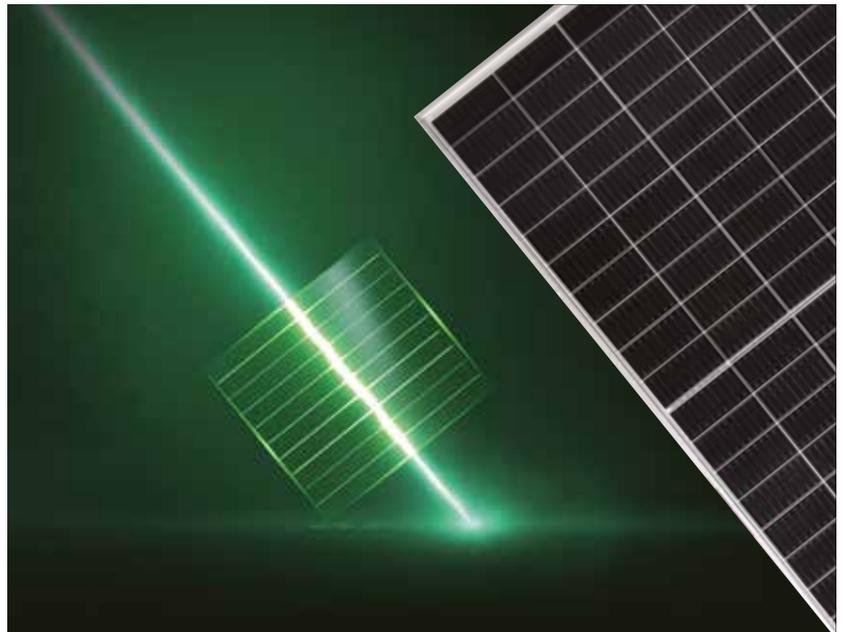
## MP-MF8613M (HV)-460W MÓDULO MONOCRISTALINO



### Certificados

IEC 61215, IEC 61730, CE SO 14001:2015:  
Sistema de Gestión Medioambiental

ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de la Calidad  
ISO 45001:2018: Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo



### Rendimiento Avanzado y Ventajas Probadas

- Alta eficiencia de conversión del módulo, hasta el 20,99%, gracias al innovador diseño de media célula y la tecnología de célula Multi-busbar (MBB).
- Bajo coeficiente de temperatura y excelente rendimiento en condiciones de alta temperatura y condiciones de poca luz.
- El robusto marco de aluminio garantiza que los módulos soporten cargas de viento de hasta 2400Pa y cargas de nieve de hasta 5400Pa.
- Alta fiabilidad frente a condiciones ambientales extremas (superando las pruebas de niebla salina, amoníaco y granizo).
- Resistencia a la degradación inducida por el potencial (PID).

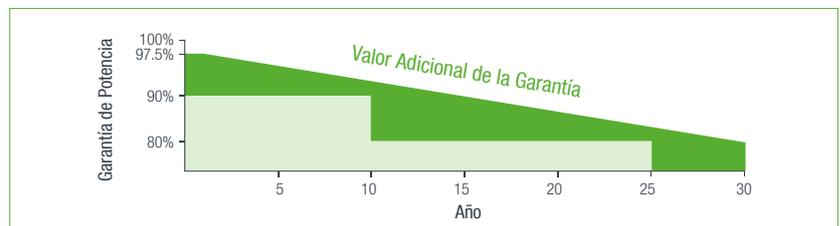
### Garantía Especial



Garantía del Producto



Garantía de Potencia Lineal



### Características Eléctricas en STC

|   |  |
|---|--|
| Potencia Máxima (Pmax)                  | 460W                                     |
| Tensión en Circuito Abierto (VOC)       | 41.8V                                    |
| Corriente de Cortocircuito (ISC)        | 13.9A                                    |
| Voltaje a Máxima Potencia (Vmp)         | 35.0V                                    |
| Corriente a Máxima Potencia (Imp)       | 13.14A                                   |
| Eficiencia del Módulo (%)               | 21.22                                    |
| Temperatura de Funcionamiento           | -40°C a +85°C                            |
| Voltaje Máximo del Sistema              | 1000V CC/1500V CC                        |
| Resistencia al Fuego                    | Tipo 1 (según UL1703)/Clase C (IEC61730) |
| Capacidad Máx. de los Fusibles en Serie | 25A                                      |

STC: Irradiancia 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura de la Célula 25°C, AM1.5; Tolerancia de Pmax: ±3%; Tolerancia de Medición: ±3%

### Características Eléctricas en NOCT

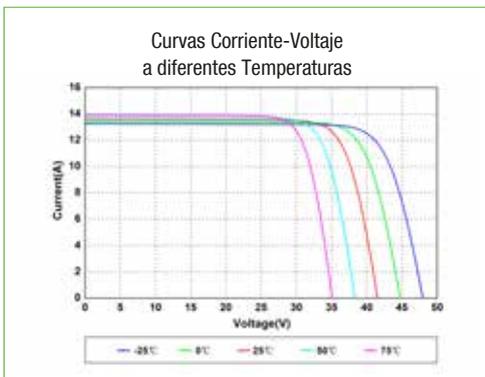
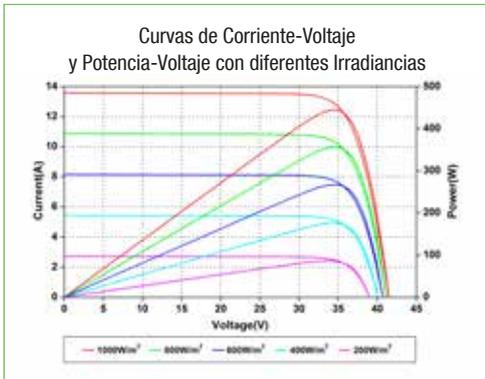
|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Potencia Máxima (Pmax)            | 340W   |
| Tensión en Circuito Abierto (VOC) | 45.9V  |
| Corriente de Cortocircuito (ISC)  | 11.22A |
| Voltaje a Máxima Potencia (Vmp)   | 31.7V  |
| Corriente a Máxima Potencia (Imp) | 10.73A |

NOCT: Irradiación 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura Ambiente 20°C,  
Velocidad del Viento 1m/s

### Características de Temperatura

|   |            |
|---|------------|
| Temperatura Nominal de Funcionamiento de la Célula (NOCT) | 43°C ± 2°C |
| Coefficientes de Temperatura de Pmax                      | -0.36%/°C  |
| Coefficientes de Temperatura de VOC                       | -0.28%/°C  |
| Coefficientes de Temperatura de ISC                       | 0.05%/°C   |

### Curvas IV



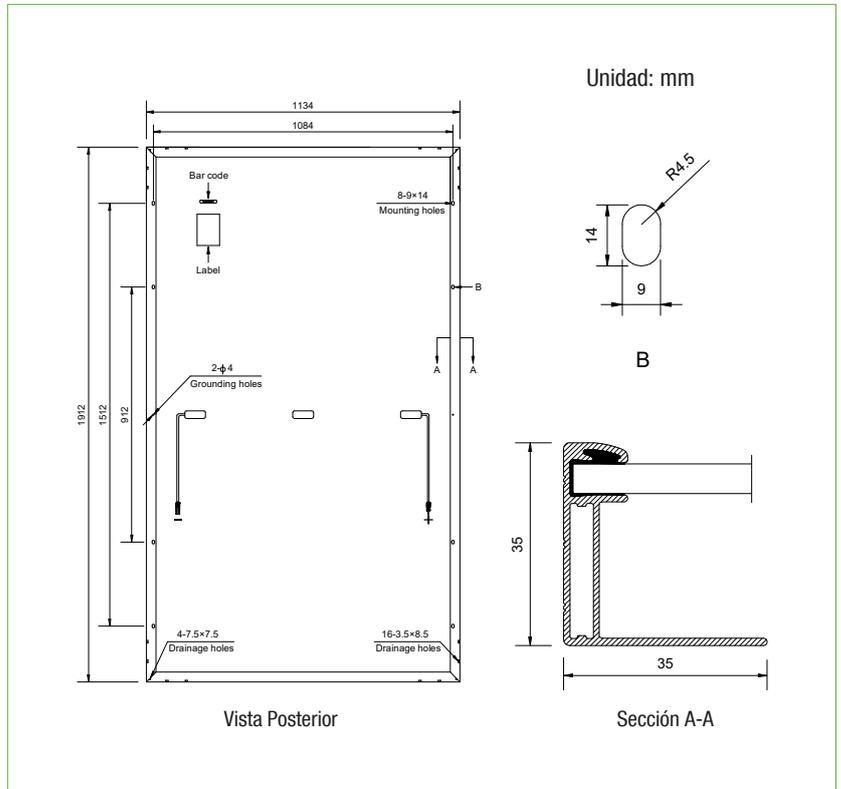
### Características Mecánicas

|                        |   |
|------------------------|---|
| Tipo de célula         | PERC Monocristalino 182*91mm  |
| Número de células      | 120 (6x20)  |
| Dimensiones del módulo | 1912x1134x35mm (75.28x44.65x1.38pulgadas)   |
| Peso                   | 24kg (52.9lbs)  |
| Cubierta frontal       | Vidrio templado de 3,2 mm (0,13 pulgadas) con revestimiento AR  |
| Marco                  | Aleación de aluminio anodizado  |
| Caja de conexiones     | IP68, 3 diodos  |
| Cable                  | 4mm <sup>2</sup> (0.006pulgadas <sup>2</sup> ), Portrait: 300mm (11.81pulgadas);<br>Landscape: 1200mm (47.24pulgadas) |
| Conector               | Compatible con MC4 o MC4  |

### Embalaje

|   |                   |
|---|-------------------|
| Embalaje estándar                         | Monocr31pcs/palet |
| Cantidad de módulos por contenedor de 20' | 285piezas         |
| Cantidad de módulos por contenedor de 40' | 744piezas (HQ)    |

### Planos de Ingeniería



Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.