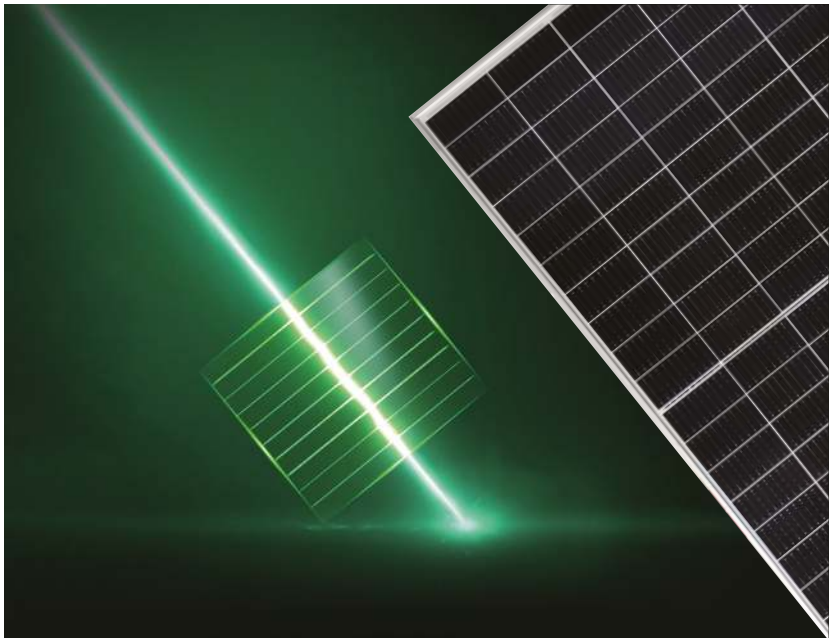
PLACA SOLAR

MasterPower
Unlimited power

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

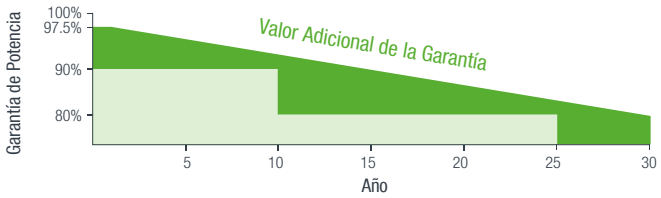
Características Principales

- **Célula Solar de 9 Barras Colectoras**
  El diseño de célula de 9 barras colectoras mejora la eficiencia del módulo y ofrece un mejor aspecto estético para la instalación en tejados.
- **Alta Eficiencia**
  Mayor eficiencia de conversión del módulo (hasta el 24,67%) gracias a la tecnología PERC (Passivated Emmiter Rear Contact).
- **Resistencia PID**
  El excelente rendimiento Anti-PID garantiza una degradación limitada de la potencia para la producción en masa.
- **Rendimiento con Poca Luz**
  El cristal avanzado y el diseño texturizado de la superficie de la célula garantizan un excelente rendimiento en entornos con poca luz.
- **Resistencia a Condiciones Meteorológicas Adversas**
  Certificado para soportar: carga de viento (2400 Pascal) y carga de nieve (5400 Pascal).
- **Durabilidad frente a Condiciones Ambientales Extremas**
  Alta resistencia a la niebla salina y al amoníaco certificada por TUV NORD.

Garantía Especial

20 años — Garantía del Producto

30 años — Garantía de Potencia Lineal



Características Eléctricas en STC

Potencia Nominal (Pmax)	460 W
Tensión en Circuito Abierto (VOC)	51.4 V
Corriente de Cortocircuito (ISC)	11.06 A
Voltaje a Potencia Nominal (Vmp)	42.8 V
Corriente a Potencia Nominal (Imp)	10.75 A
Eficiencia del Módulo (%)	21.12
Temperatura de Funcionamiento	-40°C a +85°C
Voltaje Máximo del Sistema	1000V CC/1500V CC
Resistencia al Fuego	Tipo 1 (según 1703) / Clase C (IEC61730)
Capacidad Máx. de los Fusibles en Serie	20 A

STC: Irradiancia 1000 W/m², Temperatura de la Célula 25°C, AM1.5G

MASTER BATTERY

Paseo de Extremadura, 39 - 28935 Móstoles - Madrid (España)
Tel. +34 918 021 649 - Fax. +34 917 750 542
info@masterbattery.es - www.masterbattery.es

ceroCO2

PLACA SOLAR

MP-MF8613M(HV)-460W

MasterPower
Unlimited power

Características Eléctricas en NOCT

Potencia Nominal (Pmax)	333 W
Tensión en Circuito Abierto (VOC)	47.8 V
Corriente de Cortocircuito (ISC)	8.95 A
Voltaje a Potencia Nominal (Vmp)	38.8 V
Corriente a Potencia Nominal (Imp)	8.56 A

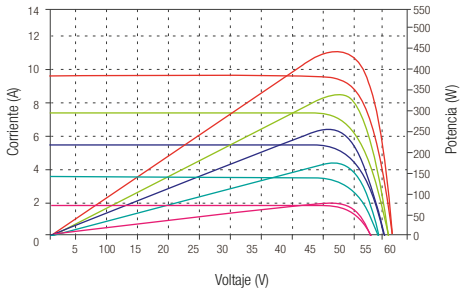
NOCT: Irradiación 800 W/m², Temperatura Ambiente 20°C, Velocidad del Viento 1m/s, AM1.5G

Características de Temperatura

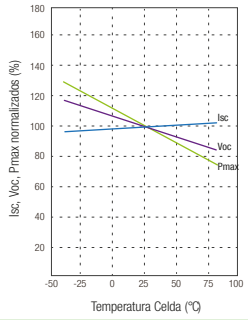
Temperatura Nominal de Funcionamiento de la Célula (NOCT)	45°C ± 2°C
Coeficientes de Temperatura de Pmax	-0.39% / °C
Coeficientes de Temperatura de VOC	-0.30% / °C
Coeficientes de Temperatura de ISC	0.06% / °C

Curvas IV

Curvas Potencia-Voltaje y Corriente-Voltaje



Dependencia de la temperatura de Isc, Voc, Pmax



Características Mecánicas

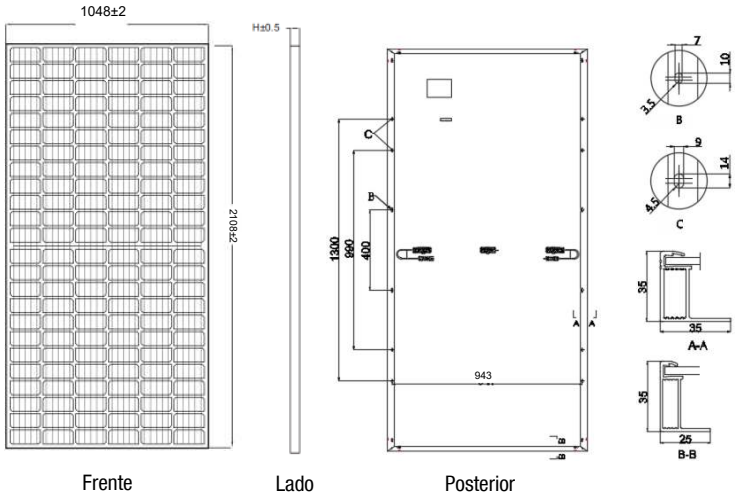
Tipo de célula	Mono 166 x 166 mm
Número de células	144 (6 x 24)
Dimensiones del módulo	2108 x 1048 x 35 mm
Peso	25 kg
Cubierta frontal	3.2 mm, Revestimiento Antirreflejos, Cristal Templado
Marco	Aleación de Aluminio Anodizado
Caja de conexiones	Clasificación IP67
Cable	TÜV 1 x 4.0 mm², Longitud: 300 mm o Longitud Personalizada
Conector	Conector FV (compatible)

Embalaje

Embalaje estándar	31 pcs / pallet
Cantidad de módulos por contenedor de 20'	285 pcs
Cantidad de módulos por contenedor de 40'	570 pcs (GP) / 682 pcs (HQ)

Planos de Ingeniería

Unidades: mm (inch)
Tolerancia: Longitud: ± 2 mm
Anchura: ± 2 mm
Altura: ± 1 mm
Fila de Paso: ± 1 mm



Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

MASTER BATTERY
Paseo de Extremadura, 39 - 28935 Móstoles - Madrid (España)
Tel. +34 918 021 649 - Fax. +34 917 750 542
info@masterbattery.es - www.masterbattery.es

ceroCO2