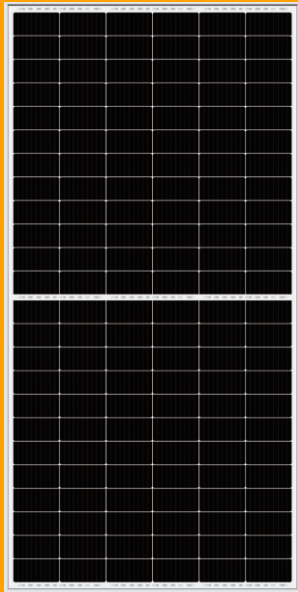


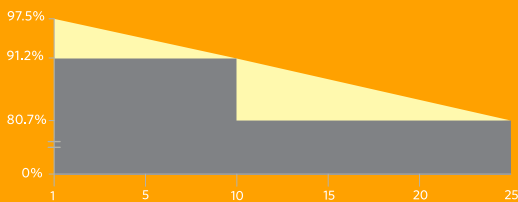
Enersis Módulo Solar

E144MC-A

• 450 // 455 // 460 // 465



25 Años de Garantía Lineal



- Garantía de Rendimiento Lineal de Enersis
- Garantía Estándar en la Industria

12 Años
Garantía Defecto en Materiales

10 Años

Producción Mayor al 90% de Potencia Nominal

www.enersis.mx



MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO CELDA CORTADA

Enersis implementa en sus módulos fotovoltaicos la mejor tecnología en su materia prima, ya que están fabricado siguiendo los lineamientos de calidad dando como resultado un equipo con una excelente confiabilidad y buen rendimiento en las instalaciones fotovoltaicas.



Alta Durabilidad

La calidad de los materiales con los que se fabrica el módulo le permite un buen rendimiento al paso del tiempo.



Rendimiento

Buen rendimiento en condiciones de poco recurso solar.



Libre de Micro Cracks

Pruebas de calidad mantienen libre de fisuras afecten el rendimiento.



Cargas de Nieve

Soporta cargas mecánicas de hasta 5,400Pa en nieve y 1,400 en viento.



Libre de PID

Libre de problemas de Degradación por Potencias Inducido.



Tolerancia Positiva

Mantienen una generación de 0 a 5W positivo.

NORMATIVIDAD

Los módulos Enersis, tienen en su diseño el cumplimiento de las normas:

- IEC61215 Cualificación del diseño y homologación.
- IEC61730 Requisitos de seguridad del módulo



PARÁMETROS ELÉCTRICOS

Condiciones de Prueba Estándar // Standar Test Conditions (STC)

Modelo		E144MC-A-450	E144MC-A-455	E144MC-A-460	E144MC-A-465
Potencia	P _{max}	450W	455W	460W	465W
Voltaje Máxima Potencia	V _{max}	41.40 V	41.60 V	41.80 V	42.00 V
Corriente Máxima Potencia	I _{max}	10.87 A	10.94 A	11.01 A	11.07 A
Voltaje Circuito Abierto	V _{oc}	50.00 V	50.30 V	50.60 V	50.90 V
Corriente Corto Circuito	I _{sc}	11.36 A	11.43 A	11.50 A	11.57 A
Eficiencia	η	20.37%	20.60%	20.82%	21.05%
Tolerancia	W	0-5W			

STC:1000W/m² irradiancia, 25°C temperatura de la celda, AM 1.5g, de acuerdo a la EN60904-3.

Temperatura Nominal de la Celda // Nominal Operation Cell Temperature (NOCT)

Modelo		E144MC-A-450	E144MC-A-455	E144MC-A-460	E144MC-A-465
Potencia	P _{max}	338.3W	342W	345.8W	349.5W
Voltaje Máxima Potencia	V _{max}	38.90 V	39.10 V	39.30 V	39.40 V
Corriente Máxima Potencia	I _{max}	8.70 A	8.75 A	8.71 A	8.86 A
Voltaje Circuito Abierto	V _{oc}	46.60 V	46.90 V	47.20 V	47.50 V
Corriente Corto Circuito	I _{sc}	9.18 A	9.24 A	9.29 A	9.35 A

NOCT: Operación en circuito abierto, 800W/m² irradiancia, 20°C temperatura del ambiente, 1 m/s velocidad del viento.

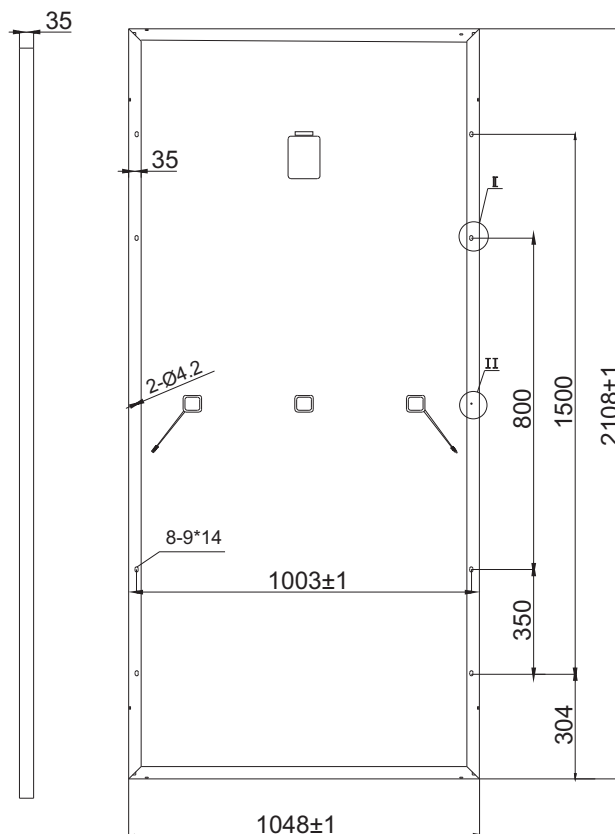
COEFICIENTES DE TEMPERATURA

Temperatura Nominal de la Celda	NOCT	45+/-2
Temperatura coeficiente P _{max}	γ	-0.36%/°C
Temperatura coeficiente V _{oc}	β	-0.29%/°C
Temperatura coeficiente I _{sc}	α	0.05%/°C

ESPECIFICACIONES

Tipo de Celda	Monocristalina
Dimensiones de Celda	166mm x 83mm
Número de Celdas	144 (6 x 24)
Peso	24.5 Kg
Dimensiones de Módulo	2,108mm x 1,048 mm x 35 mm, ±2mm
Longitud del Cable	300 mm / 300mm, 1,500V, 4mm ²
Caja de Conexiones IP	IP67
Conectores	MC4 Compatible / IP65
Hoja Trasera	Blanca
Vidrio	3.2mm, Antirreflejante, Templado, bajo en hierro
Marco	Aluminio Anodizado

DIMENSIONES



CONDICIONES DE OPERACIÓN

Voltaje Max del Sistema	1500V
Fusible en Serie Max	20A
Temperatura	-40°C hasta +85°C
Carga Máxima de Viento	2,400 Pa
Carga Máxima de Nieve	5,400 Pa
Resistencia al Impacto	Granizo, velocidad 23 m/s
Conductividad a Tierra	≤ .1Ω
Resistencia de Aislamiento	≥ 100 MΩ
Humedad Relativa	85% /85°C

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
PRECAUCIÓN: Lea el manual de usuario antes de utilizar el producto

CONTACTO

Carretera Libramiento Norte Km 4.6
Lote No.9, Parque Industrial Apolo
Irapuato, Gto. México CP 36826
Tel. +52 (462) 635 9800 Ext. 3104
ventas@enersis.mx