

Módulos fotovoltaicos monocristalinos series S5M+225, 230, 235, 240, 245 y 250 Wp.



## Certificados

Certificación "Made in EU" emitida por AENOR

Fabricación Europea en instalaciones propias certificadas conforme normas ISO 14001 y 9001.

Certificación según norma IEC 61215:2005 (Cualificación de diseño y fabricación homologada).

Certificación según norma IEC 61730-1 e IEC 61730-2: 2004 (cualificación de seguridad de los módulos).



## Garantías

10 años: materiales.

10 años: 90% de la potencia nominal.

25 años: 80% de la potencia nominal.

## Características técnicas

Altas eficiencias, de hasta 15%, con **tolerancias positivas**. (-0,+5Wp).

Módulo ligero de 22 kg de peso con número de serie encapsulado.

Protección especial de los conectores hasta el momento de la instalación.

Carga de nieve (5.400 Pa).



## Características diferenciadoras de Solaria

Única compañía española de energía solar fotovoltaica que cotiza en la Bolsa de Madrid.

Compañía integrada verticalmente, lo que permite mantener un control absoluto del proceso fotovoltaico.

Producción propia de células de silicio mono y policristalino.

Utilización de sus módulos tanto para plantas propias como para proyectos llave en mano a gran escala para terceros.

## Características Eléctricas de la familia S5M+ (\*)

		S5M+225	S5M+230	S5M+235	S5M+240	S5M+245	S5M+250
Potencia máxima (- 0, + 5Wp)	P <sub>max</sub>	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp	250 Wp
Tensión punto de máxima potencia	V <sub>mpp</sub>	47,52 V	48,02 V	48,50 V	48,98 V	49,40 V	49,90 V
Corriente punto de máxima potencia	I <sub>mpp</sub>	4,74 A	4,79 A	4,85 A	4,90 A	4,96 A	5,01 A
Tensión de vacío	V <sub>oc</sub>	58,57 V	58,74 V	58,91 V	59,08 V	59,25 V	59,42 V
Corriente de cortocircuito	I <sub>sc</sub>	5,18 A	5,23 A	5,29 A	5,34 A	5,40 A	5,45 A
Eficiencia del módulo	E <sub>fm</sub>	13,5%	13,8%	14,1%	14,4%	14,7%	15,0%

Coeficiente de Temperatura de I<sub>sc</sub> +0,028%/K

Coeficiente de Temperatura de V<sub>oc</sub> -0,31%/K

Coeficiente de Temperatura de P<sub>max</sub> -0,48%/K

Corriente inversa máxima 20 A

Tensión máxima del sistema (IEC) 1000 V

Reducción de la eficiencia en comportamiento con carga parcial inferior al 5 % (200 W/m<sup>2</sup>, 25°C).

(\*) Valores eléctricos bajo Condiciones de Medición Estándar (STC) a una irradiación de 1000 W/m<sup>2</sup>, con una distribución espectral de AM 1,5 y una temperatura de célula de 25°C. La tolerancia de medida de los parámetros eléctricos es del ± 2,5 %.

## Características eléctricas en condiciones TONC (800 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5, 20°C, 1m/s) a 47 ± 2°C

		S5M+225	S5M+230	S5M+235	S5M+240	S5M+245	S5M+250
Potencia máxima (- 0, + 5Wp)	P <sub>max</sub> (Wp)	164,47	167,89	171,78	175,24	178,97	182,58
Tensión punto de máxima potencia	V <sub>mpp</sub> (V)	42,83	43,27	43,71	44,14	44,52	44,97
Corriente punto de máxima potencia	I <sub>mpp</sub> (A)	3,84	3,88	3,93	3,97	4,02	4,06
Tensión de vacío	V <sub>oc</sub> (V)	53,61	53,77	53,92	54,08	54,23	54,39
Corriente de cortocircuito	I <sub>sc</sub> (A)	4,15	4,19	4,24	4,28	4,32	4,37

## Características constructivas y dimensionales

Dimensiones (± 3 mm) 1.586 x 1.056 x 35 mm.

Peso (kg) 22 kg.

Células Solares 96 células de 5 pulgadas de silicio monocristalino, texturizadas y con capa antirreflexiva.

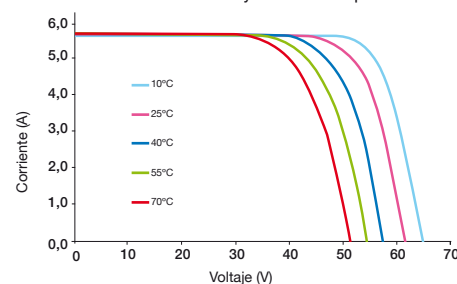
**Conexión:** todas las células están conectadas en serie dispuestas en una matriz de 8x12.

**Construcción** **Frontal:** Vidrio solar templado de 4 mm de espesor de alta transmisividad. **Posterior:** Lámina trasera de alta resistencia a la radiación UV y a la humedad.

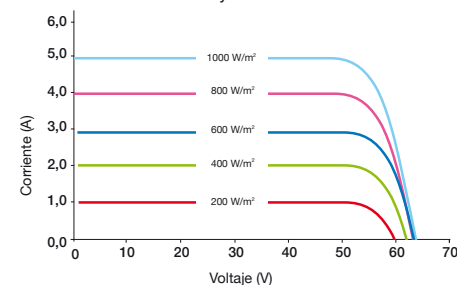
**Encapsulante:** EVA (Etilen - Vinil - Acetato).

**Marco:** Aluminio anodizado.

Módulo FV Solaria S5M+250  
Curvas I-V a 1000 W/m<sup>2</sup> y distintas temperaturas.



Módulo FV Solaria S5M+250  
Curvas I-V a 25°C y a distintas irradiancias.



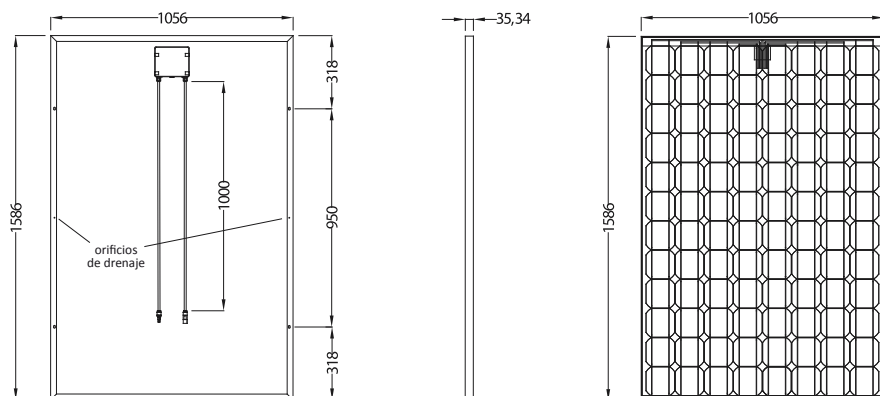
## Conexión eléctrico

Caja de Conexión IP 65.

Diodos de Protección Incluidos 4 diodos de bypass de 11 A.

Conectores Cables de 100 cm de longitud y conectores rápidos Tyco antierror IP67.

## Características mecánicas



Sello Distribuidor

### Oficinas centrales

C/ Princesa 2 – 3ª planta  
28008 Madrid – España.  
T. +34 915644272.  
F. +34 915645440.  
contact@solariaenergia.com

### Plantas de Producción

Puertollano (Ciudad Real)  
Fuenmayor (La Rioja)

[www.solariaenergia.com](http://www.solariaenergia.com)