

# KD235GH-2PB

Módulos de alto rendimiento fotovoltaicos policristalinos



## EJEMPLOS DE USO

- Instalaciones conectadas a la red para
  - residencias particulares
  - naves industriales granjas
  - superficies libres
  - huertas solares
- Centrales solares

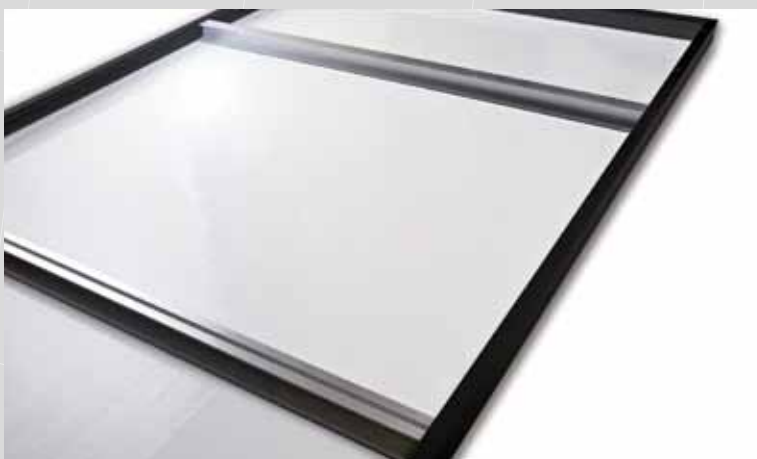
## TECNOLOGÍA PUNTA

Debido a la investigación intensiva y el constante desarrollo de los procesos de producción, las células solares incorporadas de Kyocera con las medidas estándar de 156 mm x 156 mm, alcanzan un rendimiento de 16 % y garantizan una producción energética muy alta de las instalaciones fotovoltaicas.

Para protegerlas contra las condiciones climáticas más adversas, las células están incrustadas entre una protección de cristal endurecido y láminas de EVA. La parte trasera está sellada con láminas PET. El laminado está engastado en un marco de aluminio estable que es fácil de montar. Este módulo cumple las condiciones de prueba, según la norma IEC 61215 ed. 2 para una carga mecánica de 5.400 N/m<sup>2</sup>.

La caja de empalme del dorso dispone de diodos de derivación que evitan el riesgo de sobrecalentamiento de células solares individuales (efecto hotspot). Varios módulos PV conectados en serie pueden ser cableados fácilmente mediante cables solares premontados y enchufes multicontacto.

Kyocera fabrica todos los componentes en instalaciones propias - sin comprar productos intermedios- para garantizar la alta calidad de sus productos.



TUVdotCOM Service: plataforma en Internet para calidad y seguridad comprobada  
 TUVdotCOM-ID: 0000023299  
 IEC 61215 ed. 2, IEC 61730 y Categoría de protección II  
 Kyocera es una empresa certificada según ISO 9001 y ISO 14001.

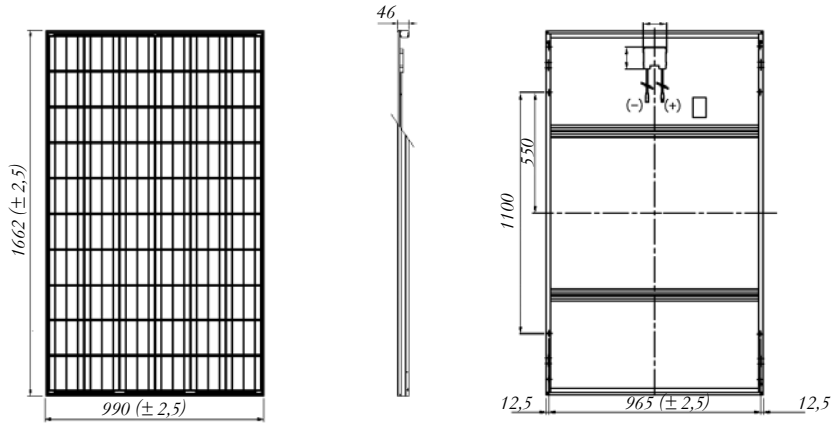


**KYOCERA  
SOLAR**

**We care!**

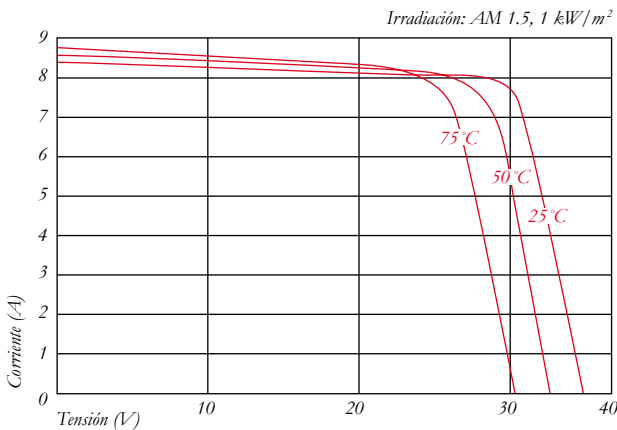
## ESPECIFICACIONES

en mm

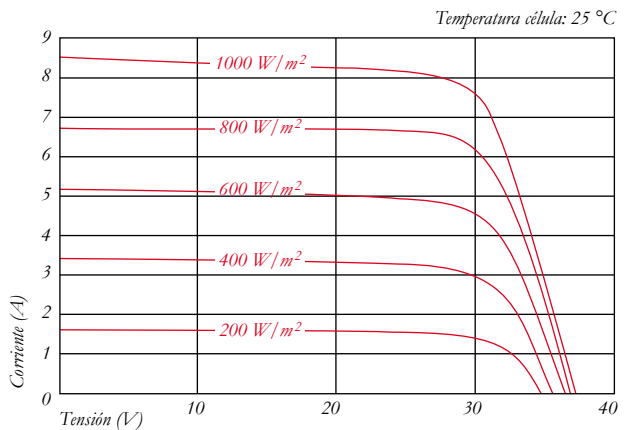


## CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Curva característica de tensión y corriente a distintas temperaturas de la célula



Curva característica de tensión y corriente con distinta irradiación



## CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tipo de módulo PV	KD235GH-2PB	
<b>A 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)*</b>		
Potencia nominal P	[W]	235
Tensión máxima del sistema	[V]	1000
Tensión de máxima potencia	[V]	29,8
Corriente de máxima potencia	[A]	7,89
Tensión de circuito abierto	[V]	36,9
Corriente de cortocircuito	[A]	8,55
<b>A 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)**</b>		
Potencia nominal P	[W]	166
Tensión de máxima potencia	[V]	26,4
Corriente de máxima potencia	[A]	6,31
Tensión de circuito abierto	[V]	33,3
Corriente de cortocircuito	[A]	6,93
NOCT	[°C]	47,9
<b>Tolerancia de potencia</b>		
	[%]	+5 / -3
<b>Resistencia a la corriente inversa I<sub>R</sub></b>		
	[A]	15
<b>Protección máx. del string</b>		
	[A]	15
<b>Coefficiente de temperatura de la tensión de circuito abierto</b>		
	[V/°C]	-1,33x10 <sup>-1</sup>
<b>Coefficiente de temperatura de la corriente de cortocircuito</b>		
	[A/°C]	5,13x10 <sup>-3</sup>
<b>Coefficiente de temperatura a P<sub>max</sub></b>		
	[W/°C]	-1,07
<b>Reducción del nivel de eficacia de 1000 W/m<sup>2</sup> a 200 W/m<sup>2</sup></b>		
	[%]	6,0

## MEDIDAS

Longitud	[mm]	1662 (±2,5)
Ancho	[mm]	990 (±2,5)
Altura / incl. caja de contacto	[mm]	46
Peso	[kg]	21
Cable	[mm]	(+)-1030 / (-)830
Tipo de conexión		MC PV-KBT3 / MC PV-KST3
Caja de contacto	[mm]	105x108x20
Código IP		IP65

## DATOS GENERALES

Garantía de rendimiento	10*** / 20 años****
Garantía	5 años*****

## CÉLULAS

Cantidad por módulo	60
Tecnología celular	polycrystalline
Tamaño celular (cuadrado)	[mm] 156x156
Conexión de células	3 busbar

\* Los índices eléctricos son válidos en condiciones de prueba estándar (STC): Irradiación de 1000 W/m<sup>2</sup>, masa de aire AM 1.5 y temperatura celular de 25 °C.

\*\* Los índices bajo temperatura operativa nominal de las células (NOCT): Irradiación de 800 W/m<sup>2</sup>, masa de aire AM 1.5, velocidad del viento de 1 m/s y temperatura ambiente de 20 °C.

\*\*\* 10 años el 90 % de la potencia mínima especificada P bajo condiciones de prueba normalizadas (STC)

\*\*\*\* 20 años el 80 % de la potencia mínima especificada P bajo condiciones de prueba normalizadas (STC)

\*\*\*\*\* En el caso de países dentro de Europa

Su distribuidor Kyocera local:

European Headquarter:

**KYOCERA Fineceramics GmbH**  
Solar Division  
Fritz-Mueller-Straße 27  
73730 Esslingen/Germany  
Tel: +49 (0)711-93 93 49 99  
Fax: +49 (0)711-93 93 49 50  
E-Mail: solar@kyocera.de  
www.kyocerasolar.de

Sales Office Spain:

**KYOCERA Fineceramics GmbH**  
Spain Branch I Solar Division  
Avda. Manacor, 2  
28290 Las Matas Madrid/Spain  
Tel: +34 91 63 18 392  
Fax: +34 91 63 18 219  
E-Mail: solar@kyocera.de  
www.kyocerasolar.de