

We care! Since 1975.

# KD135SX-1PU

Módulos de alto rendimiento fotovoltaicos policristalinos



*Sistema de bombeo, Tanzania*

## TECNOLOGÍA PUNTA

### ▶ Celúla:

- 156 mm × 156 mm
- Policristalina, 3 busbar
- Nivel de eficiencia > 16 %
- Integrado en lámina EVA
- Procedimiento RIE patentado: mínima reflexión de la luz, color oscuro homogéneo

### ▶ Bastidor:

- Aluminio negro anodizado revestido
- Atornillado y adicionalmente encolado
- Capacidad de carga: 5.400 N/m<sup>2</sup>
- Aberturas de drenaje internas contra daños por heladas
- Autorizado para sistemas de inserción
- Montaje flexible (transversal o vertical)

### ▶ Caja de empalme:

- Incl. diodos derivadores
- Diodos derivadores Si p/n resistentes a la sobretensión
- Caja de empalme adicional para una instalación flexible

### ▶ Emparejado:

- Proceso de clasificación: se logra la potencia nominal de dos módulos emparejados (≥ 270 Wp con dos KD135SX-1PU)

### ▶ Producción:

- Procesos de producción totalmente automatizados e integrados en plantas propias
- No se compran productos intermedios
- 100 % control final

### ▶ Asistencia:

- Servicio de asistencia al cliente en toda Europa, desde Esslingen, Alemania

## LA COMPAÑÍA

Kyocera Solar es una de las pioneras del sector fotovoltaico y tiene más de 35 años de experiencia. Desde entonces que participamos en numerosas soluciones avanzadas en todo el mundo. La innovación y la calidad son lo que más nos importa.

Nuestra meta es hacer que la energía solar sea accesible para todas las personas, procurando así un aprovisionamiento de energía ampliamente difundido y sostenible.

TUVdotCOM Service: plataforma en Internet para calidad y seguridad comprobada

TUVdotCOM-ID: 0000023574

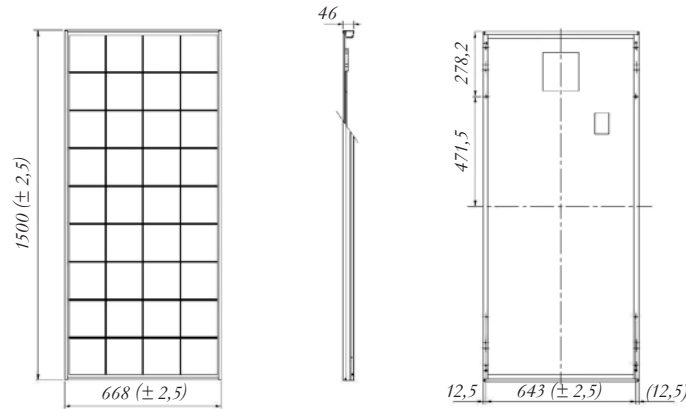
IEC 61215 ed. 2, IEC 61730 y Categoría de protección II

Kyocera es una empresa certificada según ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS18001.



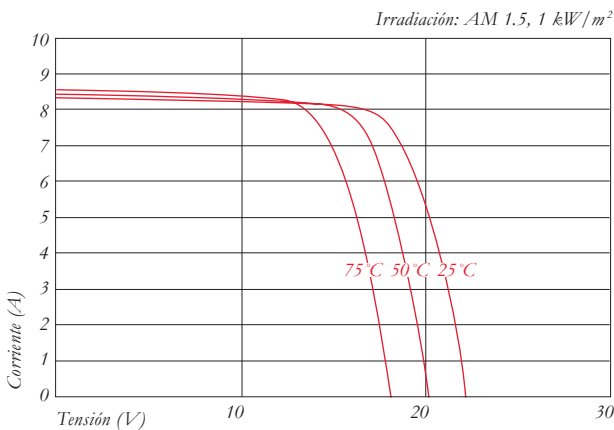
## ESPECIFICACIONES

en mm

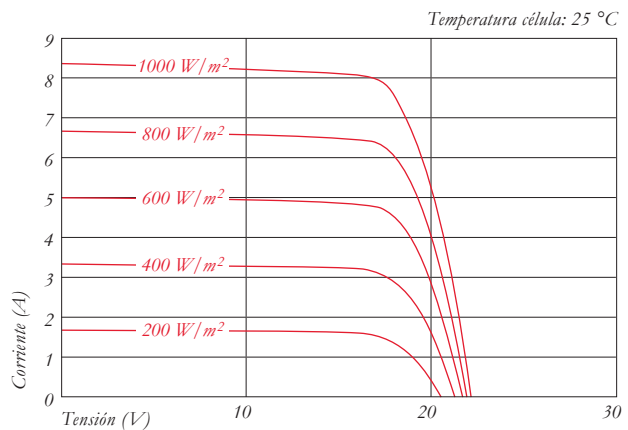


## CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

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	KD135SX-1PU
<b>A 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)*</b>	
Potencia nominal P	[W] 135
Tensión máxima del sistema	[V] 750
Tensión de máxima potencia	[V] 17,7
Corriente de máxima potencia	[A] 7,63
Tensión de circuito abierto	[V] 22,1
Corriente de cortocircuito	[A] 8,37
Nivel de eficiencia	[%] 13,4

## A 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)\*\*

Potencia nominal P	[W] 97
Tensión de máxima potencia	[V] 16,0
Corriente de máxima potencia	[A] 6,1
Tensión de circuito abierto	[V] 20,2
Corriente de cortocircuito	[A] 6,78
NOCT	[°C] 45

Tolerancia de potencia	[%] +5 / -5
Resistencia a la corriente inversa I <sub>R</sub>	[A] 15
Protección máx. del string	[A] 15
Coefficiente de temperatura de la tensión de circuito abierto [%/K]	-0,36
Coefficiente de temperatura de la corriente de cortocircuito [%/K]	0,06
Coefficiente de temperatura a P <sub>max</sub> [%/K]	-0,46
Reducción del nivel de eficacia de 1000 W/m <sup>2</sup> a 200 W/m <sup>2</sup> [%]	5,8

## MEDIDAS

Longitud	[mm]	1500 (±2,5)
Ancho	[mm]	668 (±2,5)
Altura / incl. caja de contacto	[mm]	46
Peso	[kg]	12,5
Tipo de conexión		bornes atornillables
Caja de contacto	[mm]	140 × 150 × 37,2
Número de diodos derivadores		2
Código IP		IP65

## CÉLULAS

Cantidad por módulo	36
Tecnología celular	polycristalina
Tamaño celular (cuadrado)	[mm] 156 × 156
Conexión de células	3 busbar

## DATOS GENERALES

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

\* 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 Fin ceramics GmbH**  
**Solar Division**  
 Fritz-Mueller-Straße 27  
 73730 Esslingen/Alemania  
 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 Fin ceramics GmbH**  
**Spain Branch I Solar Division**  
 Avda. Manacor, 2  
 28290 Las Matas Madrid/España  
 Tel: +34 91 63 18 392  
 Fax: +34 91 63 18 219  
 E-Mail: solar@kyocera.de  
 www.kyocerasolar.es