

We care! Since 1975.

## Serie Y

KD140GH-2YU · KD190GH-2YU · KD220GH-4YU  
 KD240GH-4YB2 · KD245GH-4YB2 · KD320GH-4YB



Residencia, Alemania

### TECNOLOGÍA PUNTA

#### } Celúla:

- 156 mm × 156 mm
- Policristalina, 3 busbar
- Nivel de eficiencia > 16 %
- Integrado en lámina EVA
- Nitruro de silicio texturizado: poco reflejo de luz, coloración homogénea

#### } 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
- Montaje flexible (transversal o vertical)
- Autorizado para sistemas de inserción (excepto módulos de 80 células)
- Módulos de 60, 80 células: reforzado al dorso con 2 travesaños

#### } Caja de empalme:

- Incl. diodos bypass
- Totalmente sellada

- Máxima categoría de no inflamabilidad 5VA según UL94
- Módulos de 36, 48 células: preconfeccionada con líneas conectoras y uniones enchufables originales multi-contacto
- Módulos de 54, 60, 80 células: preconfeccionada con líneas conectoras y uniones enchufables SMK (MC4 compatibles)

#### } Emparejado:

- Proceso de clasificación: se logra la potencia nominal de dos módulos emparejados (p. ej. ≥490 Wp con 2 × KD245GH-4YB2)

#### } Producción:

- Procesos de producción totalmente automatizados e integrados en plantas propias
- Integración vertical = 100 % control

#### } 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.

### Los módulos fotovoltaicos de Kyocera cumplen los más altos requisitos



- Periodic inspection
- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Long-term sequential testing



IEC 61701  
Salt Mist Corrosion Test



Kyocera es una empresa certificada según ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

**CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS SERIE Y**

Tipo de módulo PV	KD140GH-2YU	KD190GH-2YU	KD220GH-4YU	KD240GH-4YB2	KD245GH-4YB2	KD320GH-4YB
<b>A 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)<sup>(1)</sup></b>						
Potencia nominal P [W]	140	190	220	240	245	320
Tensión máxima del sistema [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tensión de máxima potencia [V]	17,7	23,6	26,6	29,8	29,8	40,1
Corriente de máxima potencia [A]	7,91	8,06	8,28	8,06	8,23	7,99
Tensión de circuito abierto [V]	22,1	29,5	33,2	36,9	36,9	49,5
Corriente de cortocircuito [A]	8,68	8,82	8,98	8,59	8,91	8,60
Nivel de eficiencia [%]	13,9	14,3	14,8	14,5	14,8	14,5
<b>A 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)<sup>(2)</sup></b>						
Potencia nominal P [W]	101	137	158	172	176	230
Tensión de máxima potencia [V]	16,0	21,3	24,0	26,7	26,8	36,1
Corriente de máxima potencia [A]	6,33	6,45	6,63	6,45	6,58	6,40
Tensión de circuito abierto [V]	20,2	27,0	30,4	33,7	33,7	45,3
Corriente de cortocircuito [A]	7,03	7,14	7,27	6,95	7,21	6,96
NOCT [°C]	45	45	45	45	45	45
Tolerancia de potencia [%]	+5/-5	+5/-5	+5/-3	+5/-3	+5/-3	+5/-3
Resistencia a la corriente inversa I <sub>R</sub> [A]	15	15	15	15	15	15
Protección máx. del string [A]	15	15	15	15	15	15
Coefficiente de temperatura de la tensión de circuito abierto [%/K]	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36
Coefficiente de temperatura de la corriente de cortocircuito [%/K]	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Coefficiente de temperatura a P <sub>max</sub> [%/K]	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46
Reducción del nivel de eficacia de 1000 W/m <sup>2</sup> a 200 W/m <sup>2</sup> [%]	5,3	5,3	6,0	7,3	6,6	7,1
<b>MEDIDAS</b>						
Longitud [mm]	1500 (±2,5)	1338 (±2,5)	1500 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)
Ancho [mm]	668 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	1320 (±2,5)
Altura/incl. caja de contacto [mm]	46	46	46	46	46	46
Peso [kg]	12,5	16	18	20	20	27,5
Cable [mm]	(+)1010/(-)840	(+)1030/(-)840	(+)1100/(-)900	(+)1190/(-)960	(+)1190/(-)960	(+)1290/(-)1040
Tipo de conexión	MC PV-KBT3 / MC PV-KST3	MC PV-KBT3 / MC PV-KST3	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)
Caja de contacto [mm]	113 × 82 × 15	113 × 82 × 15	123 × 91,6 × 16	123 × 91,6 × 16	123 × 91,6 × 16	133 × 136 × 16,5
Número de diodos bypass	2	3	3	3	3	4
Código IP	IP65	IP65	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
<b>CÉLULAS</b>						
Cantidad por módulo	36	48	54	60	60	80
Tecnología celular	polycristalina	polycristalina	polycristalina	polycristalina	polycristalina	polycristalina
Tamaño celular (cuadrado) [mm]	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156
Conexión de células	3 busbar	3 busbar	3 busbar	3 busbar	3 busbar	3 busbar
<b>DATOS GENERALES</b>						
Garantía de rendimiento	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> /20 años <sup>(4)</sup>
Garanzia	10 años <sup>(5)</sup>	10 años <sup>(5)</sup>	10 años <sup>(5)</sup>	10 años <sup>(5)</sup>	10 años <sup>(5)</sup>	10 años <sup>(5)</sup>

(1) 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

(2) Los índices bajo temperatura operativa nominal de las celdas (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

(3) 10 años el 90% de la potencia mínima especificada P bajo condiciones de prueba normalizadas (STC)

(4) 20 años el 80% de la potencia mínima especificada P bajo condiciones de prueba normalizadas (STC)

(5) En el caso de países dentro de Europa

Su distribuidor Kyocera local:



**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.es