

We care! Since 1975.

## Série Y

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



Maison d'habitation, Allemagne

### TECHNOLOGIE DE POINTE

#### Cellule :

- 156 mm × 156 mm
- Technologie polycristalline, 3 busbars
- Rendement > 16 %
- Insérée dans un film EVA
- Processus nitrure de silicium : faible réflexion de la lumière, coloration homogène

#### Cadre :

- Aluminium, noir anodisé
- Vissé et collé
- Charge (statique) : 5.400 N/m<sup>2</sup>
- Ouvertures pour drainage interne pour protection contre le gel
- Montage flexible (portrait et paysage)
- Validé pour systèmes d'intégration (à l'exception des modules à 80 cellules)
- Modules à 60, 80 cellules : renforcé au dos avec 2 barres de renfort

#### Boîte de jonction :

- Diodes bypass intégrées
- Remplie de résine garantissant le plus haut niveau de non inflammabilité 5VA

conformément à la norme UL94

- Diodes bypass Si-p/n de protection de surtension
- Modules à 36, 48 cellules : équipée de câbles avec connecteurs Multi Contact
- Modules à 54, 60, 80 cellules : équipée de câbles avec connecteurs SMK (MC4 compatibles)

#### Système d'appairage :

- Procédé de tri : la puissance nominale est garantie par l'appairage de 2 modules (p. ex. ≥ 490 Wp pour 2 × KD245GH-4YB2)

#### Production :

- Processus de production entièrement automatisés et intégrés dans nos propres sites de production
- Intégration verticale = 100 % inspection

#### Service :

- Service client après vente Européen situé à Esslingen/Allemagne

### LA SOCIÉTÉ

Avec plus de 35 ans d'expérience, Kyocera Solar fait partie des pionniers du photovoltaïque. Nous avons participé, dans le monde entier, à la mise au point de nombreuses solutions prometteuses. Notre motivation est de proposer des produits innovants et de qualité.

Notre vision : rendre l'énergie solaire accessible à tous et assurer ainsi un approvisionnement en énergie durable.

### Les modules photovoltaïques Kyocera satisfont aux plus hautes exigences



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



IEC 61701  
Salt Mist Corrosion Test



Kyocera est une entreprise enregistrée et certifiée selon ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

## DONNÉES ÉLECTRIQUES SÉRIE Y

Type de module PV	KD140GH-2YU	KD190GH-2YU	KD220GH-4YU	KD240GH-4YB2	KD245GH-4YB2	KD320GH-4YB
<b>À 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)<sup>(1)</sup></b>						
Puissance nom. P [W]	140	190	220	240	245	320
Tension max. système [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tension pour puissance nom. [V]	17,7	23,6	26,6	29,8	29,8	40,1
Courant pour puissance nom. [A]	7,91	8,06	8,28	8,06	8,23	7,99
Tension marche à vide [V]	22,1	29,5	33,2	36,9	36,9	49,5
Courant court-circuit [A]	8,68	8,82	8,98	8,59	8,91	8,60
Rendement [%]	13,9	14,3	14,8	14,5	14,8	14,5
<b>À 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)<sup>(2)</sup></b>						
Puissance nom. P [W]	101	137	158	172	176	230
Tension pour puissance nom. [V]	16,0	21,3	24,0	26,7	26,8	36,1
Courant pour puissance nom. [A]	6,33	6,45	6,63	6,45	6,58	6,40
Tension marche à vide [V]	20,2	27,0	30,4	33,7	33,7	45,3
Courant court-circuit [A]	7,03	7,14	7,27	6,95	7,21	6,96
NOCT [°C]	45	45	45	45	45	45
<b>DIMENSIONS</b>						
Tolérance de puissance [%]	+5/-5	+5/-5	+5/-3	+5/-3	+5/-3	+5/-3
Capacité charge courant de retour I <sub>R</sub> [A]	15	15	15	15	15	15
Fusible faisceau maxi. [A]	15	15	15	15	15	15
Facteur température de la tension à vide [%/K]	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36
Facteur température du courant court-circuit [%/K]	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Facteur température de la puissance à P <sub>max</sub> [%/K]	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46
Réduction du rendement de 1000 W/m <sup>2</sup> à 200 W/m <sup>2</sup> [%]	5,3	5,3	6,0	7,3	6,6	7,1
<b>DIMENSIONS</b>						
Longueur [mm]	1500 (±2,5)	1338 (±2,5)	1500 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)
Largeur [mm]	668 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	1320 (±2,5)
Hauteur / raccord incl. [mm]	46	46	46	46	46	46
Poids [kg]	12,5	16	18	20	20	27,5
Câble [mm]	(+)1010 / (-)840	(+)1030 / (-)840	(+)1100 / (-)900	(+)1190 / (-)960	(+)1190 / (-)960	(+)1290 / (-)1040
Type de raccord	MC PV-KBT3 / MC PV-KST3	MC PV-KBT3 / MC PV-KST3	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)
Boîte de jonction [mm]	113 × 82 × 15	113 × 82 × 15	123 × 91,6 × 16	123 × 91,6 × 16	123 × 91,6 × 16	133 × 136 × 16,5
Nombre de diodes bypass	2	3	3	3	3	4
Code IP	IP65	IP65	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67
<b>CELLULES</b>						
Nombre de cellules	36	48	54	60	60	80
Technologie de cellule	polycristalline	polycristalline	polycristalline	polycristalline	polycristalline	polycristalline
Taille de cellule (carré) [mm]	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156	156 × 156
Contact de cellule	3 busbars	3 busbars	3 busbars	3 busbars	3 busbars	3 busbars
<b>DONNÉES GÉNÉRALES</b>						
Garantie de puissance	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>	10 <sup>(3)</sup> / 20 ans <sup>(4)</sup>
Garantie	10 ans <sup>(5)</sup>	10 ans <sup>(5)</sup>	10 ans <sup>(5)</sup>	10 ans <sup>(5)</sup>	10 ans <sup>(5)</sup>	10 ans <sup>(5)</sup>

(1) Les valeurs électriques sont valables dans les conditions test standard (STC) :

Irradiation de 1000 W/m<sup>2</sup>, masse d'air AM 1.5 et température cellule de 25 °C

(2) Les valeurs électriques inférieures à la température de service nominale des cellules (NOCT) :

Irradiation de 800 W/m<sup>2</sup>, masse d'air AM 1.5 vitesse du vent de 1 m/s et température ambiante de 20 °C

(3) 10 ans sur 90 % de la puissance spécifique minimale P dans des conditions test standard (STC)

(4) 20 ans sur 80 % de la puissance spécifique minimale P dans des conditions test standard (STC)

(5) Pour l'Europe

Votre distributeur local Kyocera :

European Headquarters :

**KYOCERA Fineceramics GmbH**

**Solar Division**

Fritz-Mueller-Strasse 27

73730 Esslingen / Allemagne

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 France :

**KYOCERA Fineceramics S.A.S**

**Solar Division**

Parc Tertiaire SILIC

21 rue de Villeneuve

94583 Rungis Cedex / France

Tel: +33 (0) 1 41 73 73 30

Fax: +33 (0) 1 41 73 73 59

E-Mail: solar@kyocera.de

www.kyocerasolar.fr