

We care! Since 1975.

## Série P • KD320GH-4PB



Équipements de plein air, France

### TECHNOLOGIE DE POINTE

#### Cellule :

- 156 mm × 156 mm
- Technologie polycristalline, 3 busbars
- Rendement > 16 %
- Insérée dans un film EVA
- Processus RIE breveté : surface pyramidale pour optimiser la réflexion apparence noire homogène

#### Cadre :

- Aluminium, noir anodisé
- Vissé et collé
- Charge (statique) : 5.400 N/m<sup>2</sup>
- Renforcé au dos avec 2 barres de renfort
- Ouvertures pour drainage interne pour protection contre le gel
- Montage flexible (portrait et paysage)

#### Boîte de jonction :

- Diodes bypass intégrées
- Remplie de résine garantissant le plus haut niveau de non inflammabilité 5VA conformément à la norme UL94
- Equipée de câbles avec connecteurs SMK (MC4 compatibles)

#### Système d'appairage :

- Procédé de tri : la puissance nominale est garantie par l'appairage de 2 modules (≥640 Wp pour 2 × KD320GH-4PB)

#### 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



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic inspection



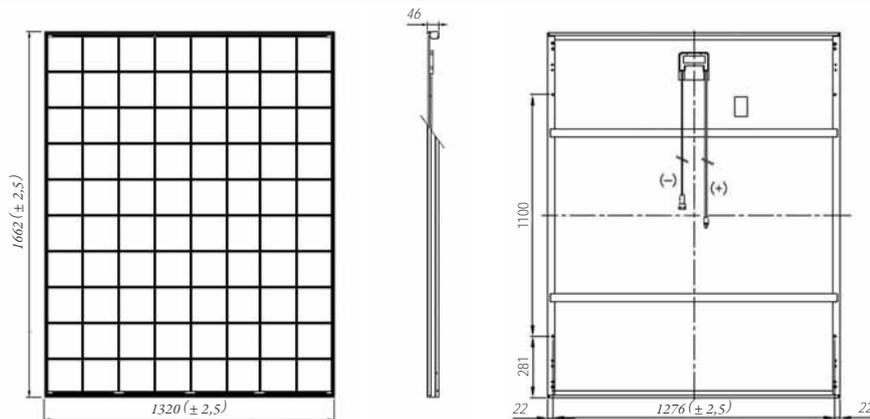
IEC 61701  
Salt Mist Corrosion Test



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

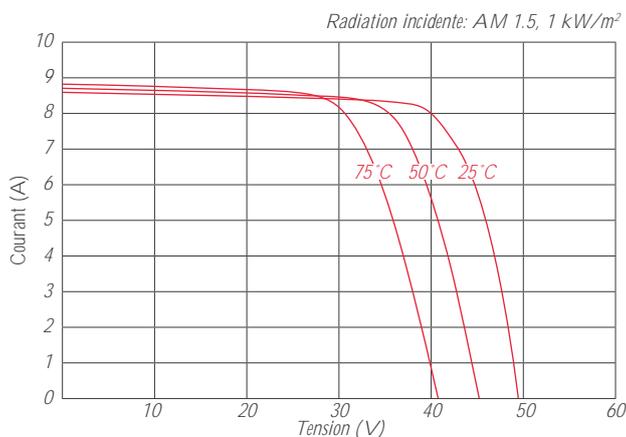
## SPÉCIFICATIONS

en mm

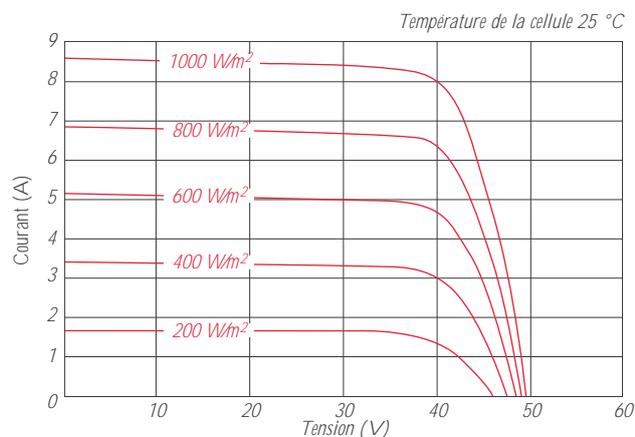


## PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES

Caractéristique courant-tension à différentes températures de cellule



Caractéristique courant-tension pour différentes radiations incidentes



## DONNÉES ÉLECTRIQUES

|                                      |             |      |
|--------------------------------------|-------------|------|
| Type de module PV                    | KD320GH-4PB |      |
| <b>À 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)*</b> |             |      |
| Puissance nom. P                     | [W]         | 320  |
| Tension max. système                 | [V]         | 1000 |
| Tension pour puissance nom.          | [V]         | 40,1 |
| Courant pour puissance nom.          | [A]         | 7,99 |
| Tension marche à vide                | [V]         | 49,5 |
| Courant court-circuit                | [A]         | 8,60 |
| Rendement                            | [%]         | 14,5 |

## À 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)\*\*

|                             |      |      |
|-----------------------------|------|------|
| Puissance nom. P            | [W]  | 230  |
| Tension pour puissance nom. | [V]  | 36,1 |
| Courant pour puissance nom. | [A]  | 6,40 |
| Tension marche à vide       | [V]  | 45,3 |
| Courant court-circuit       | [A]  | 6,96 |
| NOCT                        | [°C] | 45   |

|  |       |         |
|--|-------|---------|
| Tolérance de puissance   | [%]   | +5 / -3 |
| Capacité charge courant de retour I <sub>R</sub>                       | [A]   | 15      |
| Fusible faisceau maxi.   | [A]   | 15      |
| Facteur température de la tension à vide                               | [%/K] | -0,36   |
| Facteur température du courant court-circuit                           | [%/K] | 0,06    |
| Facteur température de la puissance à P <sub>max</sub>                 | [%/K] | -0,46   |
| Réduction du rendement de 1000 W/m <sup>2</sup> à 200 W/m <sup>2</sup> | [%]   | 7,1     |

## DIMENSIONS

|                         |             |                   |
|-------------------------|-------------|-------------------|
| Longueur                | [mm]        | 1662 (± 2,5)      |
| Largeur                 | [mm]        | 1320 (± 2,5)      |
| Hauteur / raccord incl. | [mm]        | 46                |
| Poids                   | [kg]        | 27,5              |
| Câble                   | [mm]        | (+)1290 / (-)1040 |
| Type de raccord         | PV-03 (SMK) |                   |
| Boîte de jonction       | [mm]        | 133 × 136 × 16,5  |
| Nombre de diodes bypass | 4           |                   |
| Code IP                 | IP65 / IP67 |                   |

## CELLULES

|                           |                 |           |
|---------------------------|-----------------|-----------|
| Nombre de cellules        | 80              |           |
| Technologie de cellule    | polycristalline |           |
| Taille de cellule (carré) | [mm]            | 156 × 156 |
| Contact de cellule        | 3 busbars       |           |

## DONNÉES GÉNÉRALES

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Garantie de puissance | 10*** / 20 ans**** |
| Garantie              | 10 ans*****        |

\* 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

\*\* 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

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

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

\*\*\*\*\* Pour l'Europe

Votre distributeur local Kyocera :

CAPENERGIE  
Mas d'alhem - 34150 - La Boissière - France  
Tél : 04 67 56 77 91 - Fax : 04 67 55 52 25  
E-Mail : info@capenergie.fr  
www.capenergie.fr

