

We care! Since 1975.

MODULI SOLARI POLICRISTALLINI

KD145 · KD195 · KD220 · KD245 · KD250 · KD255


Casa d'abitazione, Germania

TECNOLOGIA AVANZATA

► Cella:

- 156 mm × 156 mm
- policristallina, 3 bus bar
- efficienza >16 %
- inglobata in pellicola di EVA
- Trattamento superficiale al Nitruro di Silicio: Riduzione della riflessione della luce, colorazione omogenea

► Telaio:

- alluminio, anodizzato **nero** e rivestito
- **avvitato** ed incollato
- capacità di carico: **5.400 N/m²** (standard IEC: 2.400 N/m²)
- fori di drenaggio situati internamente contro i danni procurati dal gelo
- montaggio flessibile (orizzontale e verticale)
- Omologato per sistemi ad incasso
- Moduli a 60 celle: rinforzati sul lato posteriore grazie a due barre trasversali, minimizzano il rischio di microfessurazioni (micro-crack); resistenza meccanica di **8.000 N/m²** testata dal TÜV Rheinland secondo IEC 61215 (standard IEC: 2.400 N/m²)

► Scatola di connessione:

- diodi di bypass compresi
- **completamente incapsulata**, impedisce il filtraggio di umidità
- classe massima di ininfiammabilità 5VA secondo UL94
- Configurata con cavi di connessione e connettori SMK

► Produzione:

- processi di produzione completamente automatizzati ed integrati in stabilimenti produttivi di proprietà
- Integrazione verticale = 100 % verifica
- Prodotto con Factory Inspection – Made in EU

► Assistenza:

- assistenza clienti professionale per tutta l'Europa da Esslingen / Germania (**TÜV Service tested**)
- Un dedicato servizio di manutenzione prolunga la durata dell'impianto fotovoltaico.

IMPRESA

► Competenza e stabilità:

Kyocera, fondata a Kyoto, in Giappone, nel 1959, è oggi una multinazionale finanziariamente solida e che agisce a livello globale con 228 società affiliate.

► Qualità:

Kyocera Solar, pioniera del fotovoltaico e dal 1975 protagonista nello sviluppo di soluzioni innovative del settore, è uno dei produttori leader di sistemi per l'energia solare. Kyocera è stata la prima azienda a introdurre la produzione in serie di celle solari in silicio policristallino e la tecnologia di celle a tre bus bar nella produzione di massa.

► Durata comprovata:

L'affidabilità dei prodotti e la loro durata sono testimoniate da soluzioni a lungo termine comprovate nella pratica. Ancora oggi, ad esempio, gli impianti installati nel 1984 in Giappone e Svezia forniscono eccellenti prestazioni.

I moduli fotovoltaici Kyocera rispondono ai più alti requisiti


 IEC 61215
IEC 61730

 www.tuv.com
ID 000023299

Test di corrosione in ambiente salino, grado di concentrazione 6 secondo IEC 61701

Test grandine con criteri più severi (27,2 m/s; 35 mm) secondo IEC 61215 (standard IEC: 23 m/s; 25 mm)


Kyocera è un'impresa certificata e registrata secondo le ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

DATI ELETTRICI

Tipo di modulo fotovoltaico	KD145GH-4FU KD145GH-4YU	KD195GH-4FU KD195GH-4YU	KD220GH-4FU KD220GH-4YU	KD245GH-4FB2 KD245GH-4YB2	KD250GH-4FB2 KD250GH-4YB2	KD255GH-4FB2 KD255GH-4YB2
A 1000 W/m² (STC)⁽¹⁾						
Potenza nominale P [W]	145	195	220	245	250	255
Tensione max del sistema [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tensione in caso di potenza nom. [V]	17,9	23,6	26,6	29,8	29,8	30,4
Corrente in caso di potenza nom. [A]	8,11	8,27	8,28	8,23	8,39	8,39
Tensione a vuoto [V]	22,3	29,5	33,2	36,9	36,9	37,6
Corrente di cortocircuito [A]	8,78	9,05	8,98	8,91	9,09	9,09
Efficienza [%]	14,4	14,7	14,8	14,8	15,1	15,4
A 800 W/m² (NOCT)⁽²⁾						
Potenza nominale P [W]	104	140	158	176	180	184
Tensione in caso di potenza nom. [V]	16,1	21,3	24,0	26,8	26,8	27,4
Corrente in caso di potenza nom. [A]	6,46	6,58	6,63	6,58	6,72	6,72
Tensione a vuoto [V]	20,4	27,0	30,4	33,7	33,7	34,4
Corrente di cortocircuito [A]	7,11	7,33	7,27	7,21	7,36	7,36
NOCT [°C]	45	45	45	45	45	45
Tolleranza di rendimento [%]	+5/-5	+5/-5	+5/-3	+5/-3	+5/-3	+5/-3
Caricabilità corrente inversa I _k [A]	15	15	15	15	15	15
Protezione max. fasi [A]	15	15	15	15	15	15
Coefficiente termico della tensione a vuoto [%/K]	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36
Coefficiente termico della corrente di cortocircuito [%/K]	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Coefficiente termico della potenza a P _{max} [%/K]	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46
Riduzione del rendimento da 1000 W/m ² a 200 W/m ² [%]	4,9	5,0	6,0	6,6	6,7	6,3
DIMENSIONI						
Lunghezza [mm]	1500 (±2,5)	1338 (±2,5)	1500 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)	1662 (±2,5)
Larghezza [mm]	668 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)	990 (±2,5)
Altezza / scatola di giunzione incl. [mm]	46	46	46	46	46	46
Peso [kg]	12,5	16	18	20	20	20
Cavo [mm]	(+)1010/(-)840	(+)1030/(-)840	(+)1100/(-)900	(+)1190/(-)960	(+)1190/(-)960	(+)1190/(-)960
Tipo di collegamento	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)	PV-03 (SMK)
Scatola di giunzione [mm]	123×91,6×16	123×91,6×16	123×91,6×16	123×91,6×16	123×91,6×16	123×91,6×16
Numero diodi di bypass	2	3	3	3	3	3
Codice IP	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67
CELLE						
Quantità per modulo	36	48	54	60	60	60
Tecnologia cella	policristallina	policristallina	policristallina	policristallina	policristallina	policristallina
Dimensioni celle (quadrato) [mm]	156×156	156×156	156×156	156×156	156×156	156×156
Contatto celle	3 bus bar	3 bus bar	3 bus bar	3 bus bar	3 bus bar	3 bus bar
DATI GENERALI						
Garanzia prestazionale	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾	10 ⁽³⁾ / 25 anni ⁽⁴⁾
Garanzia	10 anni ⁽⁵⁾	10 anni ⁽⁵⁾	10 anni ⁽⁵⁾	10 anni ⁽⁵⁾	10 anni ⁽⁵⁾	10 anni ⁽⁵⁾

(1) Valori elettrici valgono in condizioni di prova standard (STC): irradiazione di 1000 W/m², massa d'aria AM 1.5 e temperatura celle di 25°C.

(2) Valori elettrici inferiori alla temperatura d'esercizio nominale delle celle (NOCT): irradiazione di 800 W/m², massa d'aria AM 1.5, velocità del vento di 1 m/s e temperatura ambiente di 20°C.

(3) 10 anni sul 90% del rendimento minimo P specificato in condizioni di prova standard (STC).

(4) 25 anni sull'80% del rendimento minimo P specificato in condizioni di prova standard (STC).

(5) Nel caso di territorio Europeo

Vostro rivenditore locale Kyocera:

European Headquarters:

KYOCERA Fineceramics GmbH
Solar Division
Fritz-Mueller-Strasse 27
73730 Esslingen / Germania
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 Italy:

KYOCERA Fineceramics GmbH
Italy Branch I Solar Division
Via Torino 51
20123 Milan / Italia
Tel: +39 02 00 62 08 45
Fax: +39 02 00 62 08 48
E-Mail: solar@kyocera.de
www.kyocerasolar.it