

We care! Since 1975.

POLYKRISTALLINE SOLARMODULE

KD-SERIE: KD145GH-4FU



Wohnhaus, Deutschland

SPITZENTECHNOLOGIE

► Zelle:

- 156 mm × 156 mm
- polykristallin, 3-Busbar
- in EVA-Folie eingebettet
- Siliziumnitrid Texturierung: Minimierung der Lichtreflexion, homogene Färbung

► Rahmen:

- Aluminium, **schwarz** eloxiert und beschichtet
- **verschraubt** und zusätzlich verklebt
- Belastbarkeit: **5.400 N/m²** (IEC Standard: 2.400 N/m²)
- innenliegende Drainageöffnungen gegen Frostschäden
- flexible Montage (quer- und hochkant)
- zugelassen für Einlegesysteme

► Anschlussdose:

- inkl. Bypass-Dioden
- **vollvergossen** – verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit
- höchste Nichtbrennbarkeitsklasse 5VA gemäß UL94
- vorkonfektioniert mit Anschlussleitungen und SMK-Steckverbindern

► Service:

- professioneller, europaweiter Kundenservice in Esslingen/Deutschland (**TÜV Service tested**)
- individueller Wartungsservice verlängert Lebenserwartung der PV-Anlage

UNTERNEHMEN

► Kompetenz und Stabilität:

Gegründet 1959 in Kyoto, Japan, ist Kyocera heute ein global agierender und finanzstarker Großkonzern mit 230 Tochtergesellschaften.

► Qualität:

Kyocera Solar, Pionier der Photovoltaik und seit 1975 an wegweisenden Branchenlösungen beteiligt, zählt zu den führenden Herstellern von Solarenergiesystemen. Als erstes Unternehmen führte Kyocera, die Serienfertigung von polykristallinen Silizium-Solarzellen und die patentierte 3-Busbar-Zelltechnologie in der Massenproduktion ein.

► Überprüfte Langlebigkeit:

Die Produktzuverlässigkeit und deren Langlebigkeit sind durch praxisbewährte Langzeitlösungen nachweisbar. Bis heute liefern so z. B. seit 1984 in Japan und Schweden installierte Anlagen hervorragende Ergebnisse.

Kyocera Photovoltaikmodule erfüllen höchste Anforderungen

Kyocera ist ein nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziertes und registriertes Unternehmen.



IEC 61215
IEC 61730



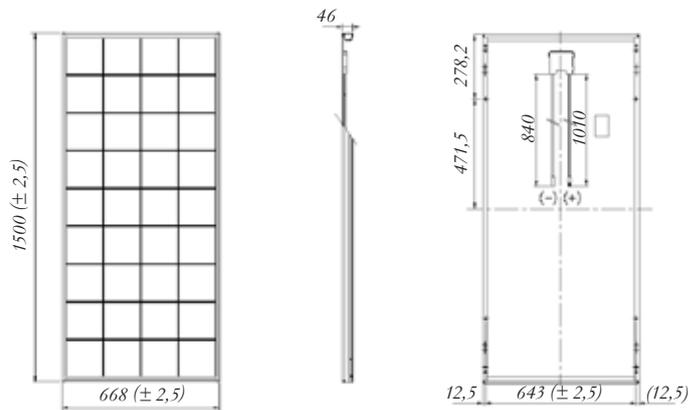
www.tuv.com
ID 000023299

Salznebeltest Schärfegrad 6
gem. IEC 61701



SPEZIFIKATIONEN

in mm



ELEKTRISCHE DATEN

PV-Modultyp

Bei 1000 W/m² (STC)⁽¹⁾

Nennleistung P	[W]
Max. Systemspannung	[V]
Spannung bei Nennleistung	[V]
Strom bei Nennleistung	[A]
Leerlaufspannung	[V]
Kurzschlussstrom	[A]
Wirkungsgrad	[%]

Bei 800 W/m² (NOCT)⁽²⁾

Nennleistung P	[W]
Spannung bei Nennleistung	[V]
Strom bei Nennleistung	[A]
Leerlaufspannung	[V]
Kurzschlussstrom	[A]
NOCT	[°C]

Leistungstoleranz	[%]
Rückstrombelastbarkeit I _R	[A]
Max. Strangabsicherung	[A]
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	[%/K]
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms	[%/K]
Temperaturkoeffizient der Leistung bei P _{max}	[%/K]
Reduktion des Wirkungsgrades (1000 auf 200 W/m ²)	[%]

ABMESSUNGEN

Länge	[mm]
Breite	[mm]
Höhe/inkl. Anschlussdose	[mm]
Gewicht	[kg]
Kabel	[mm]
Anschlusstyp	
Anschlussdose	[mm]
Anzahl Bypass-Dioden	
IP Code	

ZELLEN

Anzahl per Modul	
Zelltechnologie	
Zellgröße (quadratisch)	[mm]
Zellkontaktierung	

ALLGEMEINE DATEN

Leistungsgarantie	
Produktgarantie	

(1) Elektrische Werte unter Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung von 1000 W/m², Luftmasse AM 1,5 und Zelltemperatur von 25°C.

(2) Elektrische Werte unter Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT): Einstrahlung von 800 W/m², Luftmasse AM 1,5, Windgeschwindigkeit von 1 m/s und Umgebungstemperatur von 20°C.

KD145GH-4FU

Nennleistung P	145
Max. Systemspannung	1000
Spannung bei Nennleistung	17,9
Strom bei Nennleistung	8,11
Leerlaufspannung	22,3
Kurzschlussstrom	8,78
Wirkungsgrad	14,4

Nennleistung P	104
Spannung bei Nennleistung	16,1
Strom bei Nennleistung	6,46
Leerlaufspannung	20,4
Kurzschlussstrom	7,11
NOCT	45

Leistungstoleranz	+5/-5
Rückstrombelastbarkeit I _R	15
Max. Strangabsicherung	15
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	-0,36
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms	0,06
Temperaturkoeffizient der Leistung bei P _{max}	-0,46
Reduktion des Wirkungsgrades (1000 auf 200 W/m ²)	4,9

Länge	1500 (± 2,5)
Breite	668 (± 2,5)
Höhe/inkl. Anschlussdose	46
Gewicht	12,5
Kabel	(+)1010 / (-)840
Anschlusstyp	PV-03 (SMK)
Anschlussdose	123 × 91,6 × 16
Anzahl Bypass-Dioden	2
IP Code	IP65 / IP67

Zellgröße (quadratisch)	156 × 156
Zellkontaktierung	3-Busbar

Leistungsgarantie	10 ⁽³⁾ / 25 Jahre ⁽⁴⁾
Produktgarantie	10 Jahre ⁽⁵⁾

(3) 10 Jahre auf 90% der minimal spezifizierten Leistung P unter Standard-Testbedingungen (STC)

(4) 25 Jahre auf 80% der minimal spezifizierten Leistung P unter Standard-Testbedingungen (STC)

(5) Für Europa

Ihr lokaler Kyocera Händler:

KYOCERA
SOLAR

KYOCERA Fin ceramics GmbH

Fritz-Müller-Straße 27
73730 Esslingen / Deutschland
Tel: +49 (0)711-93 93 49 99
Fax: +49 (0)711-93 93 48 61
E-Mail: solar@kyocera.de
www.kyocerasolar.de