

# KD95SX-1P

 Polykristalline Photovoltaik-Hochleistungsmodule



## SPITZENTECHNOLOGIE

Dank intensiver Forschungsarbeit und stetiger Weiterentwicklung der Produktionsverfahren erreichen die eingebetteten Kyocera Hochleistungs-Solarzellen mit dem Grundmaß 156 mm x 156 mm über 16 % Wirkungsgrad und sind Garantie für einen extrem hohen Jahresenergieertrag der Photovoltaikanlage.

Zum Schutz gegen härteste Klimabedingungen sind die Zellen zwischen einer gehärteten Glasabdeckung und EVA-Folie eingebettet und rückseitig mit PET-Folie versiegelt. Das Laminat ist in einem stabilen Aluminiumrahmen eingefasst, welcher leicht zu montieren ist.

Die Anschlussdose auf der Rückseite ist mit Bypass-Dioden versehen, die das Überhitzungsrisiko einzelner Solarzellen (Hot-Spot-Effekt) verhindern. In der Anschlussdose können die Solarkabel flexibel montiert werden, was u.a. Installationen von Insel-lösungen deutlich vereinfacht.

Kyocera fertigt alle Komponenten in eigenen Produktionsstätten – ohne Zukauf von Zwischenprodukten – für eine gleichbleibend hohe Qualität der Produkte.

## ANWENDUNGSBEISPIELE

- Inselösungen (Elektrifizierung abgelegener Häuser, Ferienhäuser und Kleingartenanlagen, etc.)
- Stromversorgung abgelegener Dörfer und medizinischer Einrichtungen in ländlichen Regionen und Entwicklungsgebieten
- Notstromversorgung, Katastrophenschutz
- Pumpsysteme (Trinkwasserversorgung und Bewässerung)
- Telekommunikation (Mobilfunknetze, Verstärkerstationen, etc.)
- Öl und Gas (Korrosionsschutz, Steuerung, Überwachung, etc.)



TUVdotCOM Service: Internetplattform für geprüfte Qualität und Sicherheit  
 TUVdotCOM-ID: 0000023574  
 IEC 61215 ed. 2, IEC 61730 und Schutzklasse II  
 Kyocera ist ein nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziertes und registriertes Unternehmen.

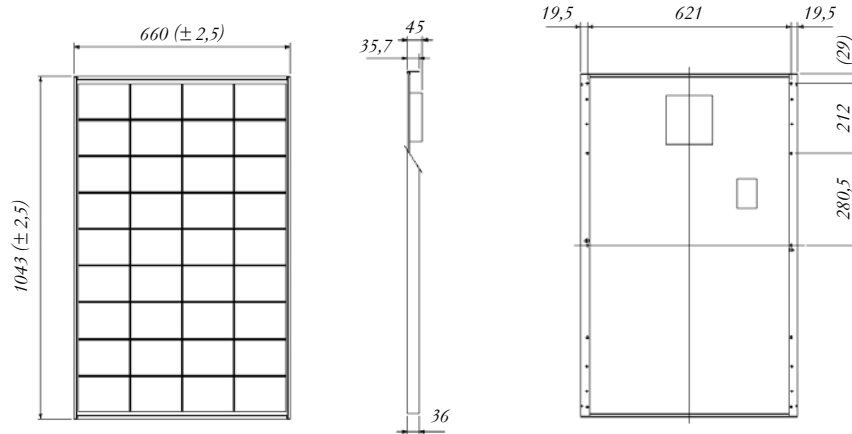


**KYOCERA  
SOLAR**

**We care!**

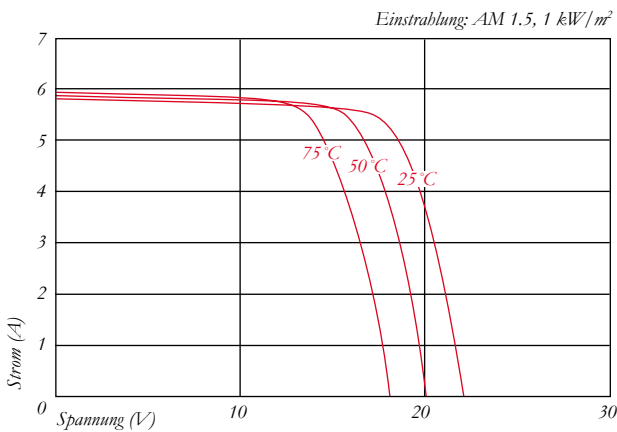
## SPEZIFIKATIONEN

in mm

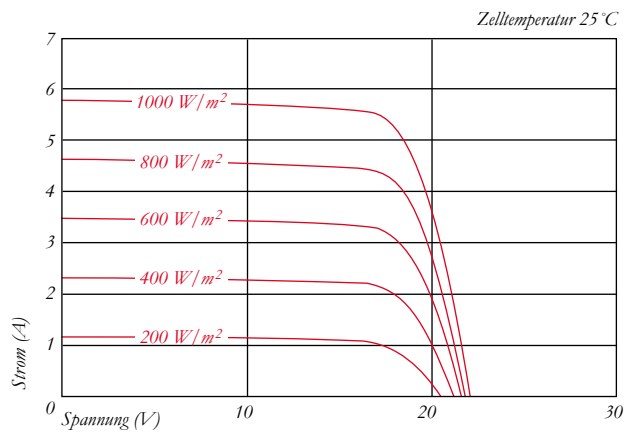


## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedenen Zelltemperaturen



Strom-Spannungs-Kennlinie bei verschiedener Einstrahlung



## ELEKTRISCHE DATEN

PV-Modultyp		KD95SX-1P
<b>Bei 1000 W/m<sup>2</sup> (STC)*</b>		
Nennleistung P	[W]	95
Max. Systemspannung	[V]	750
Spannung bei Nennleistung	[V]	17,9
Strom bei Nennleistung	[A]	5,31
Leerlaufspannung	[V]	22,1
Kurzschlussstrom	[A]	5,81
<b>Bei 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)**</b>		
Nennleistung P	[W]	67
Spannung bei Nennleistung	[V]	15,8
Strom bei Nennleistung	[A]	4,24
Leerlaufspannung	[V]	19,9
Kurzschlussstrom	[A]	4,75
NOCT	[°C]	49
<b>Leistungstoleranz</b>		
	[%]	+10 / -5
Rückstrombelastbarkeit I <sub>r</sub>	[A]	10
Max. Strangabsicherung	[A]	10
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	[V/°C]	-0,80x10 <sup>-1</sup>
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms	[A/°C]	3,50x10 <sup>-3</sup>
Temperaturkoeffizient der Leistung bei P <sub>max</sub>	[W/°C]	-4,29x10 <sup>-1</sup>
Reduktion des Wirkungsgrades (1000 auf 200 W/m <sup>2</sup> )	[%]	5,1

## ABMESSUNGEN

Länge	[mm]	1043 (±2,5)
Breite	[mm]	660 (±2,5)
Höhe / inkl. Anschlussdose	[mm]	36 / 45
Gewicht	[kg]	8,5
Anschlusstyp		Schraubklemmen
Anschlussdose	[mm]	150x140x37,2
IP Code		IP65

## ALLGEMEINE DATEN

Leistungsgarantie	10*** / 20 Jahre****
Produktgarantie	5 Jahre

## ZELLEN

Anzahl per Modul	36
Zelltechnologie	polykristallin
Zellgröße (rechteckig)	[mm] 104x156
Zellkontaktierung	3-Busbar

\* Elektrische Werte unter Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung von 1000 W/m<sup>2</sup>, Luftmasse AM 1,5 und Zelltemperatur von 25 °C

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

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

\*\*\*\* 20 Jahre auf 80 % der minimal spezifizierten Leistung P unter Standard-Testbedingungen (STC)

Ihr lokaler Kyocera Händler:



**KYOCERA  
SOLAR**

**We care!**

**KYOCERA Fin ceramics GmbH**  
Solar Division  
Fritz-Müller-Straße 27  
73730 Esslingen/Germany  
Tel: +49 (0)711-93 93 49 99  
Fax: +49 (0)711-93 93 49 50  
E-Mail: solar@kyocera.de  
www.kyocerasolar.de