

# TSM-PC14

## Solarmodul für Großanlagen



Modul hält Schneelasten (5400 Pa) und Windlasten (2400 Pa) stand



Positive Leistungstoleranz (0 bis +3%)



Hohe Leistungsfähigkeit auch bei schlechten Bedingungen (bewölkter Himmel, morgens, abends)



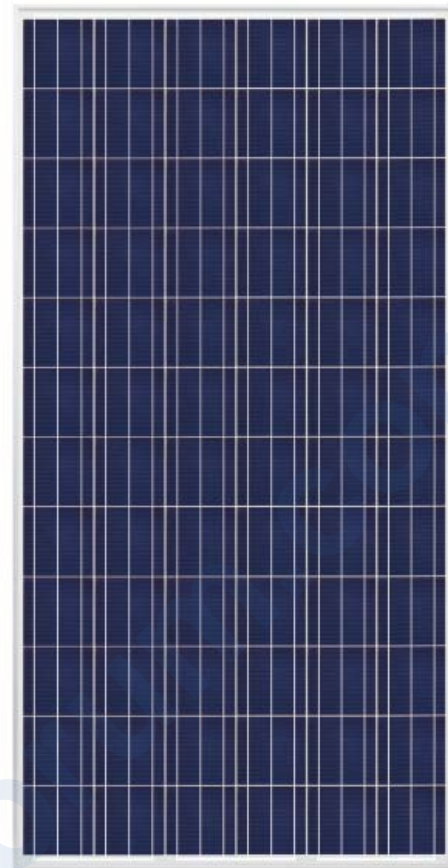
Erhöhte Modulfestigkeit durch 4,0 mm dickes gehärtetes Glas



Von internationalen Zertifizierungsstellen unabhängig zertifiziert\*



Entsprechend internationaler Qualitäts- und Umweltmanagementnormen hergestellt (ISO9001, ISO 14001)



Das neue TSM-PC14 ist das neueste Produkt in der Multi Serie von Trina Solar. Mit einer Leistungspanne von 265 bis 285 W sind die Module speziell für Großanlagen die ideale Lösung. Wie auch alle anderen Modul-Portfolios von Trina Solar bietet das PC14 Großanlagenkunden höchste Qualität und Leistung.

**Der beste €/kWh**-Ertrag unter der Sonne



### Deutschland

Einsteinring 26  
D-85609 Aschheim/München

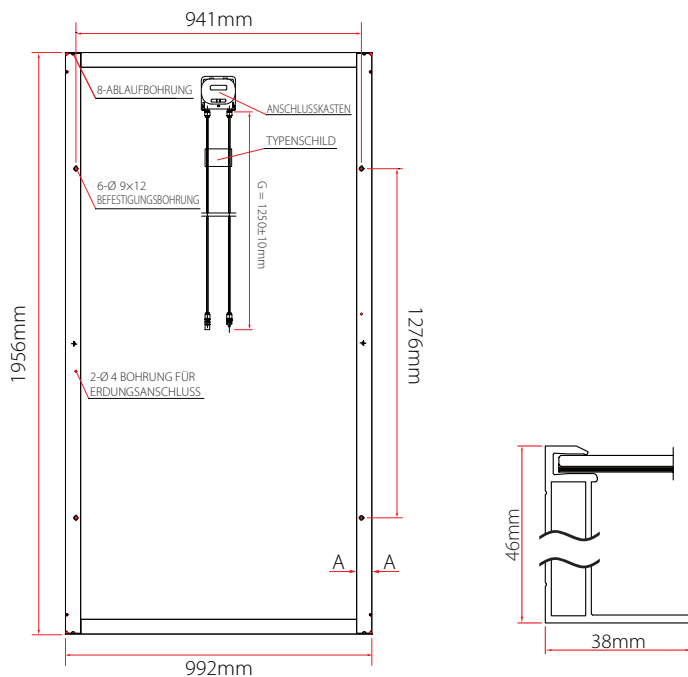
T +49 89 122 8492 50  
F +49 89 122 8492 51  
E [germany@trinasolar.com](mailto:germany@trinasolar.com)

Das Unternehmen Trina Solar, das 1997 gegründet wurde, ist ein vertikal integrierter Hersteller von PV-Modulen. Die Produktion reicht von Ingots bis hin zu Modulen, wobei sowohl monokristalline als auch multikristalline Module hergestellt werden. Ende 2011 verfügt das Unternehmen über eine nominelle Modulkapazität von 1900 MW. Die Produktpalette von Trina Solar bietet Lösungen für Privatkunden, Gewerbetunden im kommerziellen und industriellen Bereich sowie Energieversorger.

Nur durch eine effiziente Kostenstruktur und eine bewährte Leistungsfähigkeit kann man als Unternehmen Netzparität erreichen. Bei Trina Solar haben wir beides.

# TSM-PC14 Solarmodul für Großanlagen

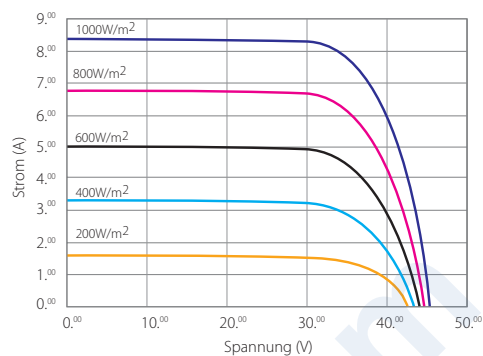
## Abmessungen des PV-Moduls TSM-PC14



Ansicht von hinten

A-A

## Strom-Spannung-Kennlinien des PV-Moduls TSM-280PC14



|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Effizienz (%)           | bis 14,7 |
| Leistung (Wp)           | bis 285  |
| Garantiedauer in Jahren | 25       |

## Zertifizierung



| Elektrische Kennwerte bei STC    | TSM-265PC14 | TSM-270PC14 | TSM-275PC14 | TSM-280PC14 | TSM-285PC14 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Maximale Leistung $P_{MAX}$ (WP) | 265         | 270         | 275         | 280         | 285         |
| Leistungstoleranz $P_{MAX}$ (%)  | 0/+3        | 0/+3        | 0/+3        | 0/+3        | 0/+3        |
| Maximale Spannung $V_{MAX}$ (V)  | 35,3        | 35,5        | 35,9        | 36,0        | 36,3        |
| Maximaler Strom $I_{MPP}$ (A)    | 7,50        | 7,60        | 7,68        | 7,78        | 7,86        |
| Leerlaufspannung $V_{OC}$ (V)    | 44,2        | 44,3        | 44,4        | 44,4        | 44,5        |
| Kurzschlussstrom $I_{SC}$ (A)    | 8,20        | 8,29        | 8,39        | 8,45        | 8,49        |
| Modulwirkungsgrad $\eta_m$ (%)   | 13,7        | 13,9        | 14,2        | 14,4        | 14,7        |

Werte bei Standardtestbedingungen (STC) (Luftmasse AM1,5, Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C)

## Mechanische Kennwerte

|                  |   |
|------------------|---|
| Solarzellen      | Multikristallin 156 x 156 mm (6 Zoll)   |
| Zellanordnung    | 72 Zellen (6x12)  |
| Modulabmessungen | 1956 x 992 x 46 mm (77 x 39,05 x 1,81 Zoll)                                   |
| Gewicht          | 28 kg (61,7lb)  |
| Glas             | Hochtransparentes Solarglas 4,0 mm (0,16 Zoll)                                |
| Rahmen           | Anodierte Aluminiumlegierung  |
| J-Box            | Entspricht Schutzklasse IP 65   |
| Kabel/Anschluss  | Photovoltaiktechnologie-kabel 4,0 mm² (0,006 Zoll²), 1250 mm (49,2 Zoll), MC4 |

## Höchstwerte

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Betriebstemperatur               | -40 bis +85°C |
| Maximal zulässige Systemspannung | 1000VDC       |
| Max. Nennstrom der Sicherung     | 14A           |

## Garantie

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Herstellergarantie | 5 Jahre                      |
| Leistung           | 10 Jahre/90%<br>25 Jahre/80% |

## Packungskonfiguration

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Module pro Karton        | 20 Stck.  |
| Module pro 40"-Container | 440 Stck. |

## Temperaturkennwerte

|  |             |
|--|-------------|
| Nennwert der Zellenbetriebstemperatur (NOCT) | 46°C (±2°C) |
| Temperaturkoeffizient $P_{MPP}$              | - 0,45%/°C  |
| Temperaturkoeffizient $V_{OC}$               | - 0,35%/°C  |
| Temperaturkoeffizient $I_{SC}$               | 0,05%/°C    |

**ACHTUNG:** LESEN SIE SICH DIE INSTALLATIONSANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS PRODUKT VERWENDEN.

© Januar 2011 Trina Solar Limited. Alle Rechte vorbehalten. Alle in diesem Datenblatt aufgeführten Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.