

# TSM-DC01

## Die universelle Lösung



Einfache Installation und Handhabung für verschiedene Anwendungen



Modul hält einer Belastung von bis zu 5400 PA stand



Positive Leistungstoleranz (0 bis +3%)



Von internationalen Zertifizierungsstellen (TUEV, UL, ICIM, JET und SGS) unabhängig zertifiziert\*



Entsprechend internationaler Qualitäts- und Umweltmanagementnormen hergestellt (ISO 9001, ISO 14001)



Das TSM-DC01 ist das seit 2004 meistverkaufte Modul von Trina Solar. Es wurde von international anerkannten Institutionen wie dem TÜV Rheinland und dem Desert Knowledge Australia Center geprüft und ist eines der weltweit zuverlässigsten Module überhaupt. Das TSM-DC01 ist universell einsetzbar, von Off-Grid-Systemen in Tibet über großflächige gewerbliche Dachflächeninstallationen in New Jersey bis hin zu Freiflächeninstallationen in der australischen Wüste. Das TSM-DC01 verspricht zufriedene Kunden.

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



#### Deutschland

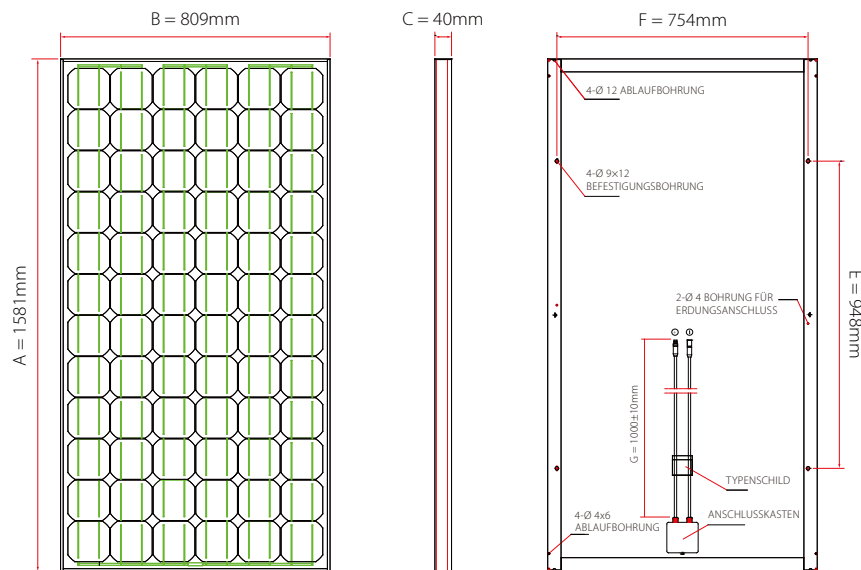
Elisabethstraße 91  
D-80797 München,  
Deutschland

T +49 89 5908 2332  
F +49 89 5908 1200  
E germany@trinasolar.com

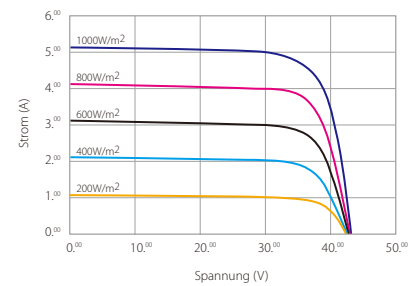
Das Unternehmen Trina Solar, das 1997 gegründet wurde, ist ein vertikal integrierter Hersteller von PV-Modulen. Die Produktion reicht von Ingots bis hin zu Modulen, wobei sowohl monokristalline als auch multikristalline Module hergestellt werden. Ende 2009 verfügte das Unternehmen über eine nominelle Modulkapazität von 600MW. Die Produktpalette von Trina Solar bietet Lösungen für Privatkunden, Gewerbekunden und Energieversorger.

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

## Abmessungen des PV-Moduls TSM-DC01



## Strom-Spannung-Kennlinien des PV-Moduls TSM-180DC01



Effizienz bis 14,50

Leistung bis 185

Garantiedauer in Jahren 25

### Zertifizierung



Elektrische Kennwerte bei STC	TSM-175DC01	TSM-180DC01	TSM-185DC01
Maximale Leistung $P_{MAX}$ (WP)	175	180	185
Leistungstoleranz $P_{MAX}$ (%)	0/+3	0/+3	0/+3
Maximale Spannung $V_{MAX}$ (V)	36,20	36,80	37,50
Maximaler Strom $I_{MPP}$ (A)	4,85	4,90	4,95
Leerlaufspannung $V_{OC}$ (V)	43,90	44,20	44,50
Kurzschlussstrom $I_{SC}$ (A)	5,30	5,35	5,40
Zellwirkungsgrad $\eta_c$ (%)	16,40	16,80	17,30
Modulwirkungsgrad $\eta_m$ (%)	13,70	14,10	14,50

Werte bei Standardtestbedingungen (STC) (Luftmasse AM1,5, Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C)

### Allgemeine Daten

Zelltyp	125 x 125mm Monokristallines Silizium, 72Stck. in Reihe
Glas	hoch lichtdurchlässiges, wärmebehandeltes Glas (3,2mm)
Rahmen	eloxiertes Aluminium mit 12 Ablaufbohrungen
Anschlussdose	MC4, Schutzklasse IP67

### Temperaturkennwerte

Nennwert der Zellenbetriebstemperatur (NOCT)	47°C (±2°C)
Temperaturkoeffizient $P_{MPP}$	- 0,45%/°C
Temperaturkoeffizient $V_{OC}$	- 0,35%/°C
Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	0,05%/°C

### Mechanische Kennwerte und Verpackungskonfigurationen

Abmessungen (A x B X C)	1581 x 809 x 40mm
Abmessungen der Befestigungsbohrungen (E x F)	948 x 754mm
Kabellänge (G)	1000mm
Gewicht	15,6kg
Packungskonfiguration	23Stck./Karton
Anzahl/Palette	1Karton/Palette
Ladekapazität	644Stck./40ft, 276Stck./20ft

### Höchstwerte

Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C
Lagertemperatur	-40 ~ +85°C
Maximal zulässige Systemspannung	1000VDC
Anzahl Bypass-Dioden	3Stck.
Maximal zulässiger Sicherungsstrom	14A

### Garantie

Herstellergarantie	5 Jahre
Leistung	10 Jahre/90%
	25 Jahre/80%



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

© Januar 2010 Trina Solar Limited. Alle Rechte vorbehalten. Alle in diesem Datenblatt aufgeführten Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.