

HoneyBlack^M

TSM-DD06M.05(II)

120 HALBZELLEN
MONOKRISTALLINES MODUL

310-340W
LEISTUNGSBEREICH

19,9%
MAXIMALER WIRKUNGSGRAD

0/+5W
POSITIVE LEISTUNGSTOLERANZ

Trina Solar wurde 1997 gegründet und ist heute der weltweit führende Anbieter umfassender Lösungen für Solarenergie. Enge Beziehungen zu unseren Partnern sind für uns ein Schlüssel zum Erfolg. Trina Solar liefert heute seine Photovoltaikprodukte in über 60 Länder auf der ganzen Welt und bietet seinen Kunden hervorragenden Service. Sie profitieren über unsere innovativen, zuverlässigen Produkten hinaus vom Rückhalt durch Trina Solar als starkem, bankfähigem Partner. Wir bauen auf die strategische Zusammenarbeit mit Installateuren, Projektentwicklern, Händlern und anderen Partnern zu gegenseitigem Nutzen.

Umfassende Produkt- und Systemzertifikate

IEC61215/IEC61730/UL1703
IEC61701 Salznebelbeständigkeit
IEC62716 Ammoniakbeständigkeit
IEC60068 Beständig gegen Sand- und Stauberosion
ISO9001; ISO14001; OHSAS18001



Hohe Ausgangsleistung

- Multi-Busbar-Technologie in Kombination mit Mono PERC-Zellen
- Maximaler Ertrag bei begrenzter Fläche mit bis zu 199 W/m² Leistungsdichte



Hervorragende Optik

- Bestens geeignet für den Einsatz auf Wohngebäuden
- Entwickelt mit Fokus auf Ästhetik
- Hauchdünne, praktisch unsichtbare Leiterbahnen



Halbzellen-Design steigert die Effizienz

- Niedriger Temperaturkoeffizient steigert Energieerzeugung bei hohen Betriebstemperaturen
- Verringerung der Verluste durch reduzierte Serienwiderstände



Äußerst zuverlässig dank strenger Qualitätskontrollen

- Mehr als 30 interne Tests (UV, TC, HF und viele mehr)
- Interne Tests gehen weit über Zertifizierungsanforderungen hinaus
- Resistent gegen Potenzialinduzierte Degradation
- Zweifache Elektrolumineszenz (EL)-Prüfung in der Produktion

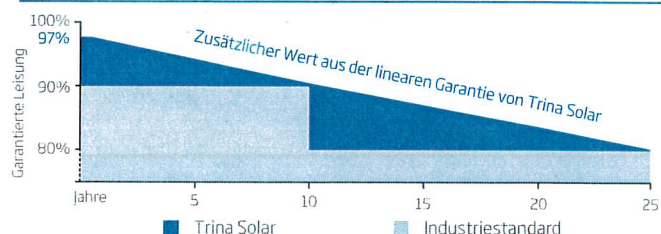


Zertifizierte Beständigkeit bei rauen Umwelteinflüssen

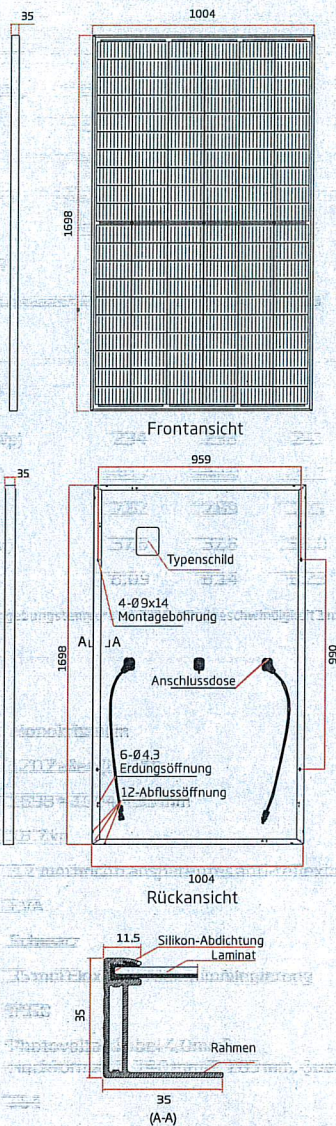
- Salznebelbeständigkeit
- Ammoniakbeständigkeit
- Beständig gegen Sand- und Stauberosion

LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

10 Jahre Produktgarantie · 25 Jahre lineare Leistungsgarantie



ABMESSUNGEN DES PV-MODULS TSM-DD06M.05(II) (Einheit: mm)



ELEKTRISCHE DATEN @ STC	TSM-310	TSM-315	TSM-320	TSM-325	TSM-330	TSM-335	TSM-340
Nominalleistung- P_{MAX} (Wp)*	310	315	320	325	330	335	340
Leistungstoleranz- P_{MAX} (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Spannung im MPP- U_{MPP} (V)	33,0	33,2	33,4	33,6	33,8	34,0	34,2
Strom im MPP- I_{MPP} (A)	9,40	9,49	9,58	9,67	9,76	9,85	9,94
Leerlaufspannung- U_{oc} (V)	39,9	40,1	40,3	40,4	40,6	40,7	41,1
Kurzschlussstrom- I_{sc} (A)	10,03	10,12	10,20	10,30	10,39	10,48	10,55
Modulwirkungsgrad η_m (%)	18,2	18,5	18,8	19,1	19,4	19,7	19,9

STC: Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, Spektrale Verteilung von AM1,5
*Messstoleranz: ±3%

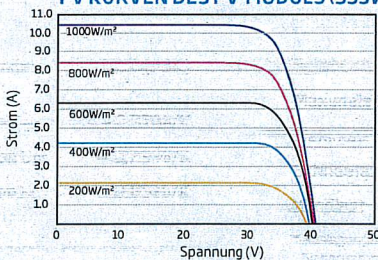
ELEKTRISCHE DATEN @ NMOT	TSM-310	TSM-315	TSM-320	TSM-325	TSM-330	TSM-335	TSM-340
Ausgangsleistung- P_{MAX} (Wp)	234	238	241	245	249	253	256
Spannung im MPP- U_{MPP} (V)	30,7	30,9	31,1	31,3	31,5	31,7	32,0
Strom im MPP- I_{MPP} (A)	7,62	7,69	7,75	7,84	7,90	7,96	8,02
Leerlaufspannung- U_{oc} (V)	37,6	37,8	38,0	38,1	38,2	38,3	38,7
Kurzschlussstrom- I_{sc} (A)	8,09	8,14	8,23	8,31	8,38	8,45	8,50

NMOT: Einstrahlung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

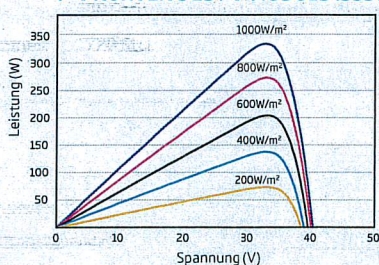
MECHANISCHE DATEN

Solarzellen	Monokristallin
Zellausrichtung	120 Zellen (6 x 20)
Modulmaße	1698 × 1004 × 35 mm
Gewicht	18,7 kg
Glas	3,2 mm hochtransparentes anti-reflexbeschichtetes hitzevorgespanntes Solarglas
Verkapselungsmaterial	EVA
Rückseitenfolie	Schwarz
Rahmen	35 mm Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose	IP 68
Kabel	Photovoltaikkabel 4,0mm ² , Hochformat: N 140 mm/P 285 mm, Querformat: N 1200 mm/P 1200 mm
Stecker	TS4

I-V KURVEN DES PV-MODULS (335W)



P-V KURVEN DES PV-MODULS (335W)



TEMPERATURWERTE

Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT)	41°C (±3K)
Temperaturkoeffizient von P_{MAX}	-0,37%/K
Temperaturkoeffizient von U_{oc}	-0,29%/K
Temperaturkoeffizient von I_{sc}	0,05%/K

EINSATZBEREICH

Betriebstemperatur	-40 to +85°C
Maximale Systemspannung	1000V DC (IEC)
Maximale Absicherung	20A
Schneelast	5400 Pa (3600 Pa*)
Windlast	2400 Pa (1600 Pa*)

* Auslegungslast mit Sicherheitsfaktor 1,5
Sicherung im Generatoranschlusskasten NICHT mit zwei oder mehr parallelen Strings verbinden

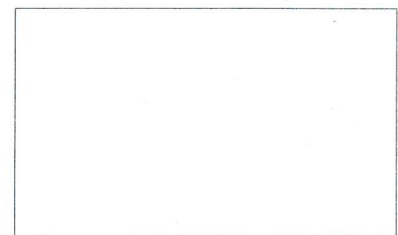
VERPACKUNGSEINHEITEN

Module pro Karton:	30 Stck.
Module pro 40-Fuß-Container:	720 Stck.

GARANTIE

10 Jahre Garantie auf die Verarbeitung
25 Jahre lineare Leistungsgarantie

(Nähere Details finden Sie unter Produktgarantie)



TSM_DE_2019_A