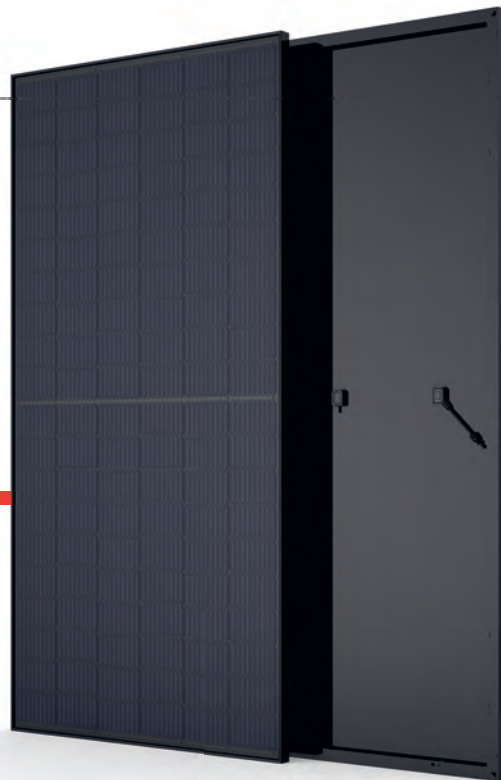


HoneyBlack^M

TSM-DD06M.05(II)



120

**MONOKRYSTALICZNYCH
CEL POŁÓWKOWYCH**

310-335W

ZAKRES MOCY WYJŚCIOWEJ

19.9%

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

0/+5W

DODATNIA TOLERANCJA MOCY

Założona w 1997 roku firma Trina Solar jest wiodącym na rynku światowym dostawcą rozwiązań wykorzystujących energię słoneczną. Wierzymy, że bliska współpraca z naszymi partnerami jest kluczową kwestią zapewniającą sukces biznesowy firmy. Obecnie firma Trina Solar prowadzi dystrybucję swoich produktów PV w ponad 60 krajach na świecie. Jako silny i pewny partner biznesowy, firma Trina Solar świadczy specjalne usługi swoim klientom na każdym runku, dodatkowo oferując swoje innowacyjne i niezawodne produkty wraz ze wsparciem technicznym. Jesteśmy zaangażowani w budowanie strategicznej, obopólnie korzystnej współpracy z monterami, konstruktorami, dystrybutorami i innymi partnerami.

Kompleksowe certyfikaty systemu i produktów

IEC61215/IEC61730/UL1703
IEC61701 korozja słonej pary
IEC62716 korozja amoniaku
IEC60068 dmuchający piach
ISO9001; ISO14001; OHSAS18001



Trinasolar



Wysoka moc wyjściowa

- Technologia wieloobwodowa w połączeniu z ogniwami PERC
- Maksymalizacja ograniczonej przestrzeni z gęstością mocy do 199 W/m²



Wyjątkowy wygląd

- Idealny do zastosowania na dachach mieszkalnych
- Zaprojektowany z myślą o estetyce
- Ultra cienkie, praktycznie niewidoczne szyny zbiorcze



System cel połówkowych zapewnia wyższą wydajność

- Niskie współczynniki termiczne dla wyższego uzysku energii w podwyższonych temperaturach roboczych
- Zmniejszone straty na połączeniach



Wysoka niezawodność dzięki surowej kontroli jakości

- Ponad 30 wewnętrznych testów (UV, TC, HF i wiele innych)
- Testy wewnętrzne znacznie wykraczają poza wymagania certyfikacyjne
- Odporność na zjawisko PID (lub Anty-PID)
- Kontrola elektroluminescencyjna

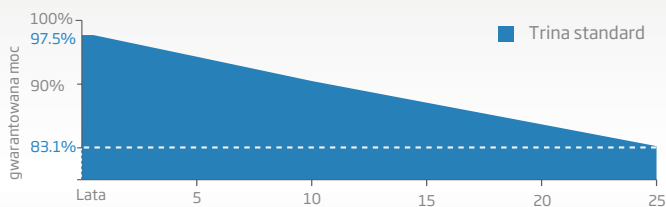


Certyfikowany do wytrzymywania trudnych warunków środowiskowych

- korozja słonej pary
- korozja amoniaku
- dmuchający piach

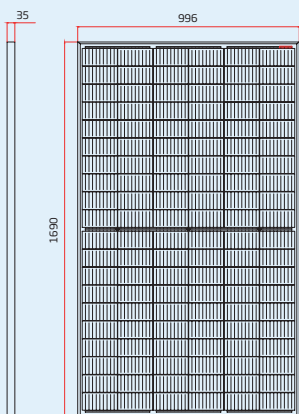
GWARANCJA WYDAJNOŚCI

10-letnia gwarancja na wykonanie wyrobu · 25-letnia gwarancja wydajności

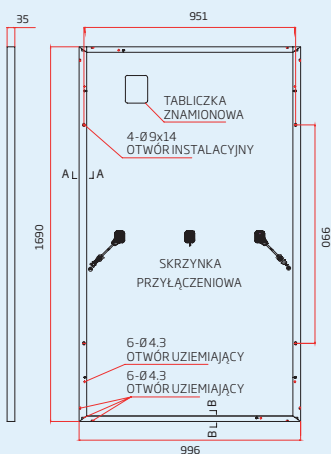


Od 2-go do 25-go roku użytkowania, średni roczny spadek wytwarzanej energii nie będzie większy niż 0,6%.

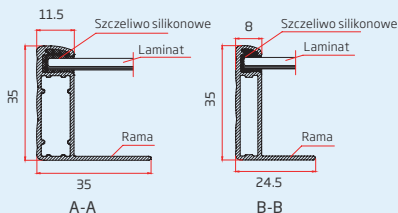
WYMIARY MODUŁU FOTOWOLTAICZNEGO TSM-DD06M.05(II) (jednostka:mm)



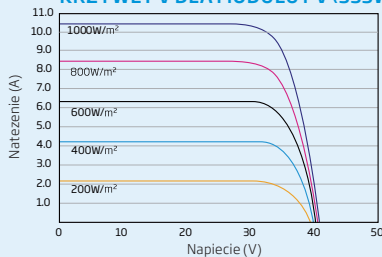
widok z przodu



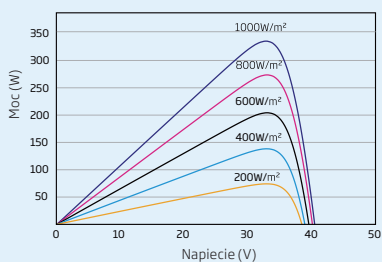
Widok z tyłu (format pionowy)



KRZYWE I-V DLA MODUŁU PV (335W)



KRZYWE I-V DLA MODUŁU PV (335W)



PARAMETRY ELEKTRYCZNE W STANDARDOWYCH WARUNKACH

	TSM-310 DD06M.05(II)	TSM-315 DD06M.05(II)	TSM-320 DD06M.05(II)	TSM-325 DD06M.05(II)	TSM-330 DD06M.05(II)	TSM-335 DD06M.05(II)
Moc maksymalna - P _{MAX} (Wp)*	310	315	320	325	330	335
Tolerancja mocy wyjściowej - P _{MAX} (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Napięcie robocze przy maks. mocy - U _{MPP} (V)	33.0	33.2	33.4	33.6	33.8	34.0
Prąd roboczy przy maks. mocy - I _{MPP} (A)	9.40	9.49	9.58	9.67	9.76	9.85
Napięcie obwodu otwartego - U _{OC} (V)	39.9	40.1	40.3	40.4	40.6	40.7
Prąd zwarciov - I _{SC} (A)	10.03	10.12	10.20	10.30	10.40	10.50
Sprawność / wydajność modułu η _m (%)	18.4	18.7	19.0	19.3	19.6	19.9

Standardowe warunki badania: irradancja (natężenie promieniowania) 1000 W/m², temperatura 25°C, masa powietrza AM1.5
* Tolerancja pomiaru: ±3%

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W WARUNKACH NOMINALNEJ TEMPERATURY PRACY (NOCT)

	TSM-310 DD06M.05(II)	TSM-315 DD06M.05(II)	TSM-320 DD06M.05(II)	TSM-325 DD06M.05(II)	TSM-330 DD06M.05(II)	TSM-335 DD06M.05(II)
Moc maksymalna - P _{MAX} (Wp)	235	238	242	246	250	254
Maximum Power Voltage - U _{MPP} (V)	31.0	31.2	31.4	31.6	31.7	31.9
Maksymalne napięcie zasilania - U _{MPP} (V)	7.57	7.64	7.71	7.79	7.86	7.94
Napięcie obwodu otwartego - U _{OC} (V)	37.6	37.8	38.0	38.1	38.3	38.4
Prąd zwarciov - I _{SC} (A)	8.08	8.15	8.22	8.30	8.38	8.46

Nominalna temperatura pracy ogniwa (NOCT): irradancja (natężenie promieniowania) dla 800W/m², temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1m/s.

PARAMETRY MECHANICZNE

Ogniwa	Monokrystaliczne
Ułożenie ogniw PV	120 ogniw (6 x 20)
Wymiary modułu	1690 × 996 × 35 mm
Waga	18,0 kg
Szkoło	Wysoka przejrzystość, AR- z powłoką atrefleksową, hartowane termiczne - 3,2mm
Materiał osłony ochronnej	EVA
Warstwa podkładowa	Czarna
Rama	Anodowany na czarno stop aluminium 35mm
Skrzynka przyłączeniowa	Stopień ochrony IP 68
Kabel połączeniowy	Przewód dla ogniw fotowoltaicznych śr. 4,0mm ² , N 140mm/P 285mm, N 1200 mm/P 1200 mm
Złącze	TS4

PARAMETRY TERMICZNE

Nominalna temperatura pracy ogniwa (NOCT)	41°C (±3K)
Współczynnik temperaturowy P _{MAX}	- 0,36%/K
Współczynnik temperaturowy U _{OC}	- 0,26%/K
Współczynnik temperaturowy I _{SC}	0,04%/K

PARAMETRY MAKSYMALNE

Temperatura pracy	-40 do +85°C
Maksymalne napięcie układu	1000VDC (IEC)
Maksymalne zabezpieczenie łańcucha*	20A
Obciążenie mechaniczne	5400 Pa (3600 Pa*)
Obciążenie wiatrem	2400 Pa (1600 Pa*)

* obciążenie obliczeniowe ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,5
* NIE podłączać bezpiecznika w skrzynce łączeniowej z dwoma lub więcej szeregi paneli podłączonymi równolegle

INFORMACJE ZAŁADUNKOWE

Moduły na palecie	30 sztuk
Moduły w kontenerze 40'	780 sztuk

GWARANCJA

10-letnia gwarancja na wykonanie wyrobu	
25-letnia gwarancja liniowego spadku mocy	

(szczegółowe informacje znajdują się w książce gwarancyjnej wyrobu)