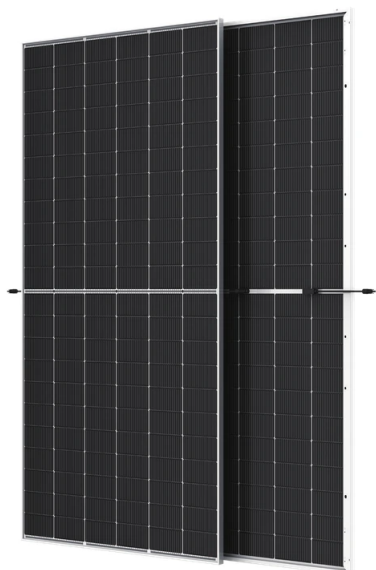


Panou Trina Solar Vertex N NEG19RC.20 610 W

Model / familie: TSM-NEG19RC.20 610 W



PARAMETRI PRINCIPALI

Putere nominală

610 W

Tehnologie

N-type i-TOPCon, bifacial, sticlă dublă

Număr celule

132

Dimensiuni

2382 × 1134 × 30 mm

Grad protecție cutie

IP68

Garanție liniară

30 ani, conform documentului producătorului



Distribuitor oficial în Republica Moldova

deye.md • info@deye.md • +373 61 144 997

Date păstrate conform sursei oficiale: www-cdn.trinasolar.com

i-TOPCon Ultra de tip N

MODUL MONOCRISTALIN BIFACIAL DUAL STICLA

TSM-NEG19RC.20 625-650W

650W

MAXIM

PUTERE DE IESIRE

24.1%

EFICIENTA

Valoare mare pentru client

- Cel mai bun partener al trackerului 1P, cu cea mai mare utilizare a lungimii trackerului

- Design de joasă tensiune cu putere mai mare a șirului, reducând eficient BOS

Garanție de performanță

(Balance of System) și LCOE (Levelized Cost of Energy) cu 1%~5%

- Dimensiunea modului standardizat cu o utilizare mai mare a spațiului containerului 100% 99,0%

12 12 ani garanție pentru produs

reduce efectiv costul de transport

30 Garanție de putere de 30 de ani

Putere

- Compatibilitate excelentă cu componentele existente ale sistemului principal 90%

- Amprenta certificată cu emisii reduse de carbon garantată 87,4%

Putere mare de până la 650 W

Anii 5 10 15 20 25 30

- Eficiență modul de până la 24,1%, pe platforma de inovare 210

primul an

Putere anuală

- Tehnologie i-TOPCon patentată cu îmbunătățire continuă a eficienței,

1% degradare 0,4% Atenuare

inclusiv reducerea rezistenței de contact, îmbunătățirea reflexiei din spate

și reparații de calitate a marginilor

* Vă rugăm să consultați garanția produsului pentru detalii

Fiabilitate ridicată

- Microfisuri minimizate cu tăiere inovatoare nedistructivă

Produse cuprinzătoare și

tehnologie și ambalaje de înaltă densitate

Certificate de sistem

- Riscuri reduse de hot-spot cu tehnologia semi-cut

- Rezistență ridicată certificată la sare, amoniac, nisip, PID, LID, LeTID

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/UL61730

- Durabil în medii dure și condiții meteorologice extreme

ISO 9001: Sistem de management al calității

ISO 14001: Sistem de management de mediu

Eficiență energetic ridicat

ISO14064: Verificarea emisiilor de gaze cu efect de seră

- Performanță excelentă la iradiere scăzută, validată de o terță parte

ISO45001: Sistem de management al sănătății și securității în muncă

- Coeficient de temperatură mai scăzut (-0,29%/°C)

ISO14067: Asigurare limitată a amprente de carbon a produsului

- Bifacialitate mai mare, cu până la 10% ~ 20% câștig suplimentar de putere de la

partea din spate în funcție de albedo

- Structură fiabilă din sticlă dublă, cu garanție de 30 de ani pentru putere

SFDZDMBCMF FV.39!XFF F

QBDLBHJOH DPNQMJBBOU

UL.COM/PCF

ATENȚIE: CITIȚI INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ ȘI DE INSTALARE ÎNAINTE DE A UTILIZA PRODUSUL.

© 2025 Trina Solar Co.,Ltd. Toate drepturile rezervate. Specificațiile incluse în această fișă de date pot fi modificate fără notificare.

Dreptul de interpretare finală aparține Trina Solar Co.,Ltd.

Numărul versiunii: TSM_EN_2025_D

MODUL MONOCRISTALIN DUAL STICLĂ BIFACIAL i-TOPCon Ultra de tip N

DATE ELECTRICE (STC & NOCT & BNPI)

Condiție de testare

STC NOCT BNPI STC NOCT BNPI STC NOCT BNPI STC NOCT BNPI STC NOCT BNPI STC NOCT BNPI

Putere de vârf Watt-PMAX(Wp)* 625 477 692 630 481 698 635 487 704 640 489 709 645 492 715 650 496 720

Selectarea puterii (W)** 0 ~ +5

Tensiune maximă de putere-VMPP (V) 40,46 38,10 40,46 40,68 38,30 40,68 40,84 38,60 40,84 41,06 38,70 41,06 41,22 38,80 49,040 38,84 41,43

Curent de putere maximă-IMPP (A) 15.45 12.52 17.12 15.49 12.57 17.16 15.55 12.60 17.23 15.60 12.67 17.28 15.65 12.70 12.7341 12.73. 17.38

Tensiune circuit deschis-VOC (V) 48,70 46,30 48,70 48,90 46,50 48,90 49,10 46,60 49,10 49,30 46,80 49,30 49,52 47,020 47,00 4,937,00 49,77

Curent de scurtcircuit-ISC (A) 16,32 13,15 18,08 16,38 13,20 18,15 16,44 13,25 18,22 16,51 13,30 18,29 16,55 13,33 18,33 18,33 18,33

Eficiența modului η_m (%) 23,1 23,3 23,5 23,7 23,9 24,1

STC: Iradiere 1000W/m2, temperatura celulei 25oC, masa de aer AM1.5. NOCT: Iradiere la 800W/m2, Temperatura ambiantă 20°C, Viteza vântului 1m/s. BNPI: Iradiere: față 1000 W/m2, spate 135 W/m2, temperatură 25°C, masa de aer AM1.5

*Toleranța de măsurare: ±3%. **Selectarea puterii de până la: +3%.

Caracteristici electrice cu compartiment de putere diferit (referire la 5% și 10% câștig de putere din spate)

Câștig de putere din spate 5% 10% 5% 10% 5% 10% 5% 10% 5% 10% 5% 10%

Putere de vârf Watt-PMAX(Wp) 656 688 662 693 667 699 672 704 677 710 683 715

Tensiune maximă de putere-VMPP (V) 40,46 40,46 40,68 40,68 40,84 40,84 41,06 41,06 41,22 41,22 41,43 41,43

Curent de putere maximă-IMPP (A) 16,22 17,00 16,26 17,04 16,33 17,11 16,38 17,16 16,43 17,22 16,47 17,26

Tensiune în circuit deschis-VOC (V) 48,70 48,70 48,90 48,90 49,10 49,10 49,30 49,30 49,52 49,52 49,77 49,77

Curent de scurtcircuit-ISC (A) 17,14 17,95 17,20 18,02 17,26 18,08 17,34 18,16 17,38 18,21 17,42 18,25

Putere bifacialitate: 80±5%.

EVALUAREA TEMPERATURII

CURBELE MODULULUI PV

NOCT (Temperatura nominală a celulei de operare) 43 °C (±2 °C)

Coefficient de temperatură P_{MAX} - 0,29% / °C

CURBELE I-V ALE MODULULUI PV (640W)

CURBELE P-V ALE MODULULUI PV (640W)

Coefficientul de temperatură al COV - 0,24% / °C 18 700

1000W/m²

Coefficient de temperatură ISC 0,04% / °C 16 600

Datorită diferitelor metode de testare, performanța reală poate fi 14 800W/m² 1000W/m²

diferă de specificațiile declarate. 12 500

(A) 10 600W/m² (W) 400 800W/m²

CONDIȚII DE APLICARE 600W/m²

Curent 8 400W/m² Putere 300

Temperatura de funcționare -40~+70 °C 200 400W/m²

4 200W/m²

Tensiune maximă a sistemului 1500 V DC (IEC) 100

2 200W/m²

1500V DC (UL) 0 0

0 10 20 30 40 50 0 10 20 30 40 50

Valoarea maximă a siguranței în serie 35A

Tensiune (V) Tensiune (V)

DATE MECANICE

Celule solare de tip N i-TOPCon monocristaline

Nr. celule 132 celule 30 1134

Modul 2382×1134×30 mm 10

Dimensiuni (93,78×44,65×1,18 inci) Laminat

Greutate 33,0 kg (72,8 lb) A A

Geam frontal 2,0 mm (0,08 inci), 4-panou 9×14 30

gaura de instalare

Cadru de sticlă întărit la căldură cu acoperire AR

Geam din spate 2,0 mm (0,08 inci), 8-panou 7×10

Sticlă întărită termic

28.5

cadru

30 mm (1,18 inci)

Aliaj de aluminiu anodizat A-A

J-Box IP 68 evaluat 2382 1400 790 400

Cabluri

Tehnologie Fotovoltaică Laminat

Cablu 4,0 mm² (0,006 inchi²)

Portret: 200/320 mm (7,87/12,60 inchi)

Lungimea poate fi personalizată 30

Conector TS4 Plus / TS4 / MC4 EVO2* 8- 4.3 Cadru

Gaură de împământare

Module de ambalare per cutie: 36 bucăți B

Module pe container de 40': 720 buc

8-Gaura de scurgere 11.6

B-B

*Numele conectorilor enumerate sunt nume generale; tipuri specifice Vedere din față Vedere din spate

sunt supuse documentelor de certificare.

www.trinasolar.com