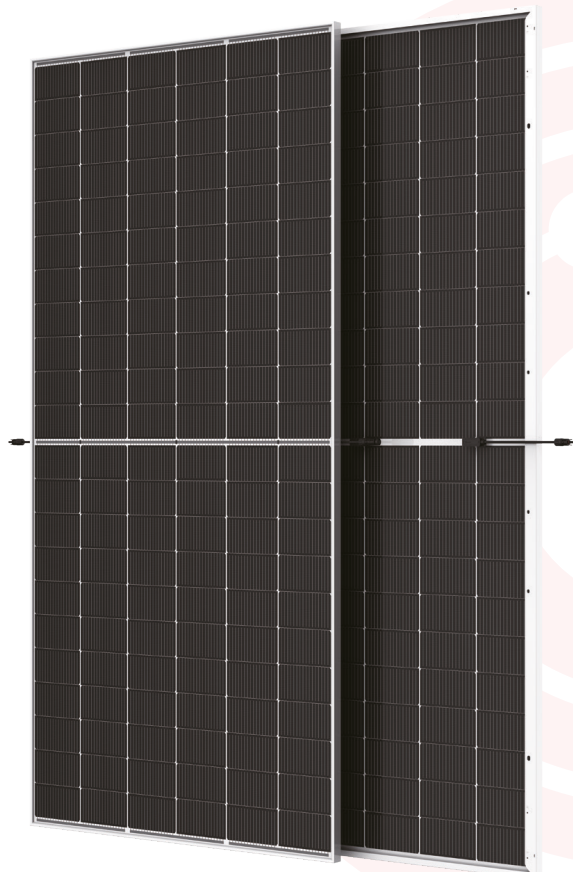


# TRINASOLAR VERTEX N FOTOVOLTAICKÝ PANEL



## VYSOKÁ HODNOTA PRO ZÁKAZNIKA

Nižší LCOE (Levelized Cost Of Energy), nižší náklady na BOS (Balance of System), kratší doba návratnosti.



## VYŠŠÍ VÝKON AŽ 610 W

Účinnost panelu až 22,6 % díky technologii propojení s vysokou hustotou.



## VYSOKÁ SPOLEHLIVOST

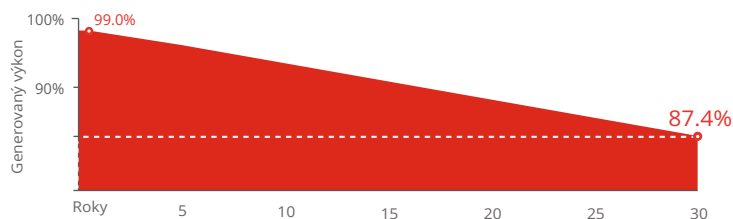
Minimalizace mikrotrhlin pomocí inovativní nedestruktivní technologie řezání. Zajištěna odolnost PID prostřednictvím řízení výrobního procesu článků a materiálu panelů.



## ZÁRUKA

Na fotovoltaické panely se vztahuje 12 letá produktová záruka a 30 letá výkonová záruka.

## ZÁRUKA LINEÁRNÍHO VÝKONU



## CERTIFIKACE



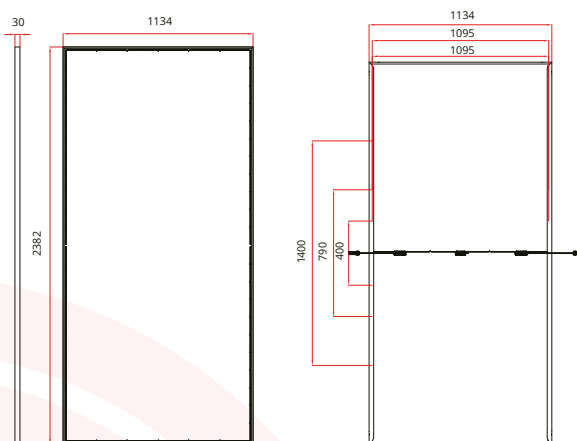
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/UL61730  
 ISO 9001: Systém řízení kvality  
 ISO 14001: Systém environmentálního managementu  
 ISO 14064: Ověřování emisí skleníkových plynů  
 ISO 455001: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

# Technické specifikace

## Trina Solar Vertex N

### PARAMETRY

|                |  |
|----------------|--|
| Solární články | Monokrystalické N-type   |
| Počet článků   | 132 článků   |
| Rozměry panelu | 2382×1134×30 mm  |
| Hmotnost       | 33,7kg   |
| Přední sklo    | 2.0 mm - vysoce propustné, sklo tvrzené teplem s AR povlakem               |
| Krycí vrstva   | POE/EVA  |
| Zadní sklo     | 2.0 mm, teplem tvrzené sklo (sklo s bílou mřížkou)                         |
| Rám            | 30mm eloxovaná hliníková slitina   |
| Kabeláž        | Kabel fotovoltaické technologie 4,0mm <sup>2</sup><br>Na výšku: 350/280 mm |
| J-Box          | IP 68 rated  |
| Konektor       | MC4 EVO2 / TS4 PLUS / TS4*   |



### ELEKTRICKÁ DATA (STC & NOCT)

| Zkušební podmínky             | STC    | NOCT  | STC   | NOCT  | STC   | NOCT  | STC   | NOCT  | STC   | NOCT  | STC   | NOCT  |
|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Špičkový výkon - PMPP (Wp)*   | 585    | 446   | 590   | 450   | 595   | 454   | 600   | 458   | 605   | 461   | 610   | 465   |
| Výkonová tolerance - PMPP (W) | 0 ~ +5 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Napětí max. výkonu - UMPP (V) | 39,5   | 37,1  | 39,7  | 37,3  | 40,0  | 37,6  | 40,3  | 37,8  | 40,5  | 38,0  | 40,8  | 38,3  |
| Proud max. výkonu - IMPP (A)  | 14,82  | 12,02 | 14,86 | 12,05 | 14,89 | 12,08 | 14,91 | 12,12 | 14,94 | 12,14 | 14,96 | 12,16 |
| Napětí naprázdno - UOC (V)    | 47,5   | 45,0  | 47,8  | 45,3  | 48,1  | 45,6  | 48,4  | 45,9  | 48,7  | 46,1  | 49,0  | 46,4  |
| Proud nakrátko - ISC (A)      | 15,68  | 12,64 | 15,72 | 12,67 | 15,76 | 12,73 | 15,80 | 12,73 | 15,83 | 12,76 | 15,86 | 12,78 |
| Účinnost panelu (%)           | 21,7%  |       | 21,8% |       | 22,2% |       | 22,2% |       | 22,4% |       | 22,6% |       |

STC: osvit 1000 W/m<sup>2</sup>, teplota článku 25 °C, AM1,5 NOCT: osvit 800 W/m<sup>2</sup>, teplota okolí 20 °C, rychlost větru 1 m/s.

\*Tolerance měření: ±3 %.

|  |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Výkonový zisk zadní strany                 | 5%    | 10%   | 5%    | 10%   | 5%   | 10%   | 5%    | 10%   | 5%    | 10%   | 5%    | 10%   |
| Ekvivalentní výkon - P <sub>MAX</sub> (Wp) | 614   | 644   | 620   | 649   | 649  | 625   | 630   | 660   | 635   | 666   | 641   | 671   |
| Napětí max. výkonu - UMPP (V)              | 39,5  | 39,5  | 39,7  | 39,7  | 40,0 | 40,0  | 40,3  | 40,3  | 40,5  | 40,5  | 40,8  | 40,8  |
| Proud max. výkonu - IMPP (A)               | 15,56 | 16,30 | 15,60 | 16,35 | 40,0 | 15,63 | 15,66 | 16,40 | 15,69 | 16,43 | 15,71 | 16,46 |
| Napětí naprázdno - UOC (V)                 | 47,5  | 47,5  | 47,8  | 47,8  | 48,1 | 48,1  | 48,4  | 48,4  | 48,7  | 48,7  | 49,0  | 49,0  |
| Proud nakrátko - ISC (A)                   | 16,46 | 17,25 | 16,51 | 17,29 | 48,1 | 16,55 | 16,59 | 17,38 | 16,62 | 17,41 | 16,65 | 17,45 |

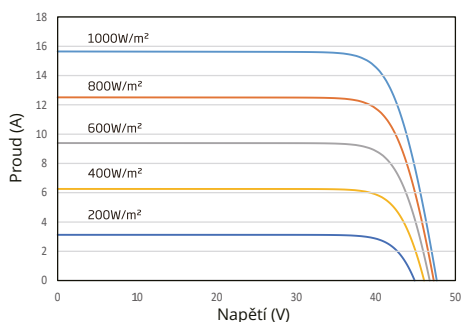
### TEPLOTNÍ CHARAKTERISTIKY

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| NOCT                                | 43°C (±2°C) |
| Teplotní koeficient PMPP            | - 0,30%/°C  |
| Teplotní koeficient UOC             | - 0,24%/°C  |
| Teplotní koeficient I <sub>sc</sub> | 0,04%/°C    |

### MAXIMÁLNÍ HODNOTY

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Provozní teplota             | -40~+85° C     |
| Max. systémové napětí        | 1500V DC (IEC) |
|                              | 1500V DC (UL)  |
| Max. hodnota jistícího prvku | 35A            |

### I-V KŘIVKY FV PANELU (600 W)



### P-V KŘIVKY FV PANELU (600 W)

