

# 580 W

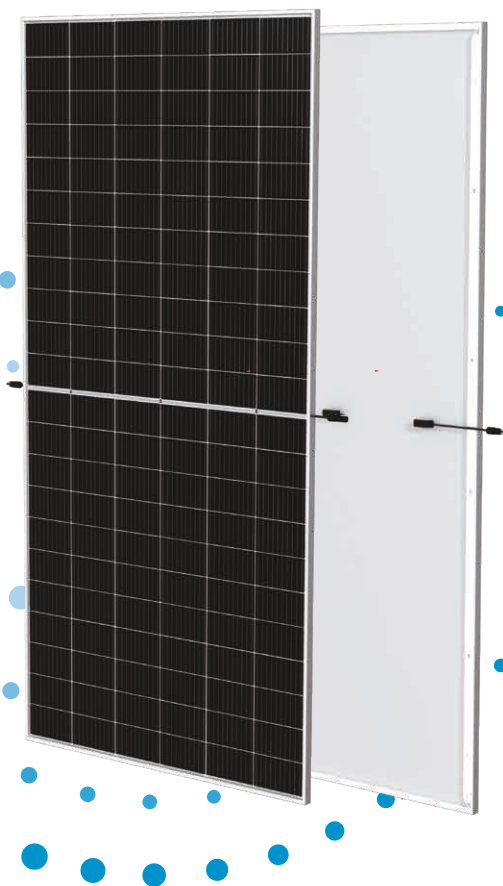
MAKSYMALNA MOC WYJŚCIOWA

# 0/+5 W

DODATNIA TOLERANCJA MOCY

# 21,5%

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ



### Wysoka moc i wydajność

- Do 580 W mocy oraz 21,5 % wydajności modułu dzięki technologii połączeń między ogniwami o dużej gęstości
- Maksymalne pozyskiwanie energii z dachów



### Łatwość projektowania oraz montażu na dachach budynków komercyjnych

- Zaprojektowany z myślą o wysokiej kompatybilności z najpopularniejszymi falownikami
- Zatwierdzone główne metody montażu na dachu



### Optymalny koszt systemu

- Niższy koszt konstrukcji, okablowania oraz akcesoriów elektrycznych
- Krótszy czas montażu, a zatem mniejsze koszty robocizny
- Szybszy okres zwrotu



### Wysoka niezawodność

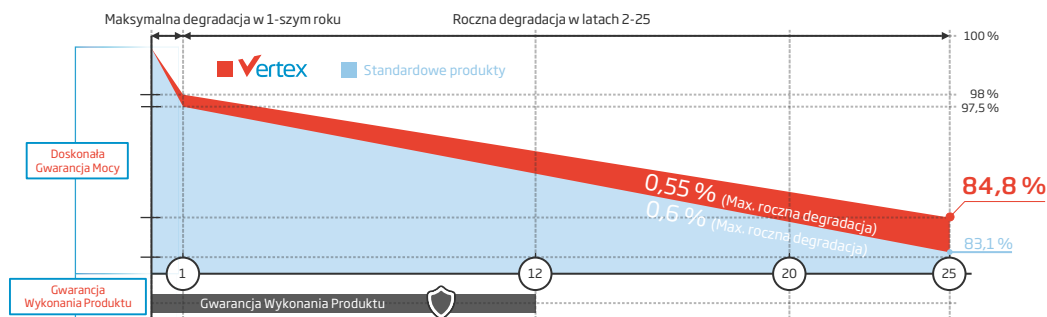
- Montaż w pełni zautomatyzowanych i nowo wybudowanych najnowocześniejszych fabrykach
- Zaliczony test na gradobicie przewyższający standardy branżowe: wielkość gradu 35 mm
- Wytrzymałość mechaniczna do 5400 Pa obciążenia dodatniego oraz 2400 obciążenia ujemnego

## Gwarancja Vertex

**2 %**  
Maksymalna degradacja w 1-szym roku

**0,55 %**  
Maksymalna roczna degradacja w latach 2-25

**12 Lat**  
Gwarancja Wykonania Produktu



## Kompleksowe Certyfikaty Systemowe oraz Produktowe



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: System Zarządzania Jakością

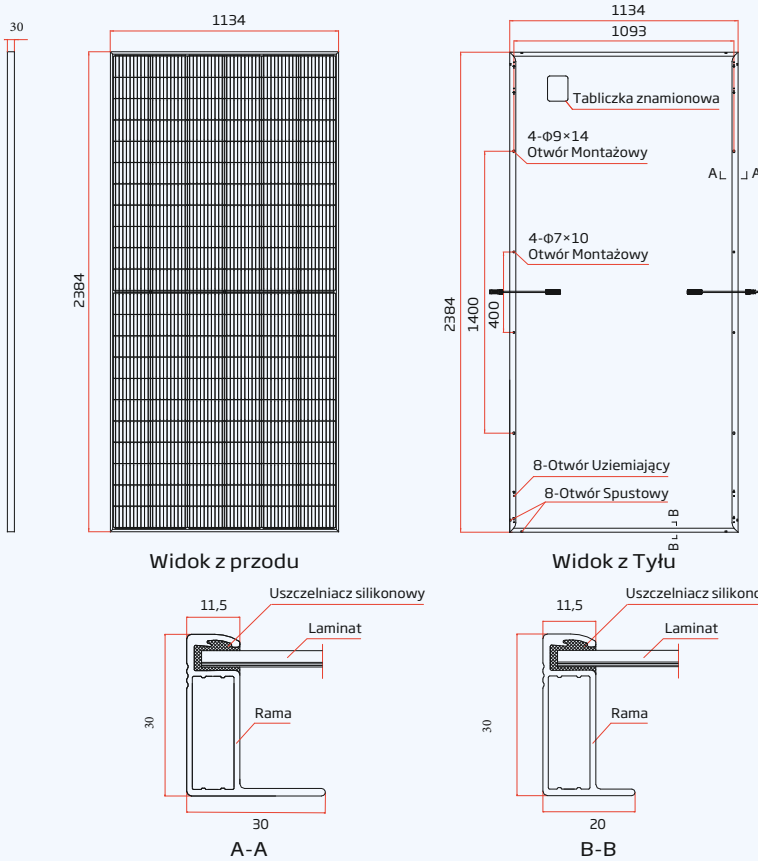
ISO 14001: System Zarządzania Środowiskiem

ISO14064: Weryfikacja Emisji Gazów Ciężkich

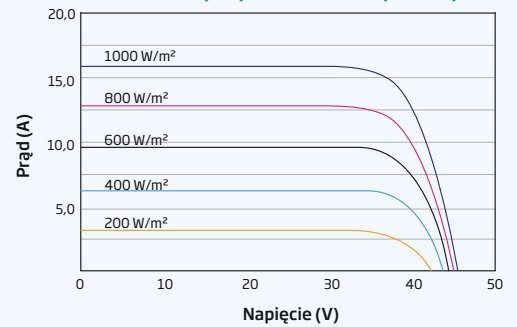
ISO45001: System Zarządzania Higieną i Bezpieczeństwem Pracy



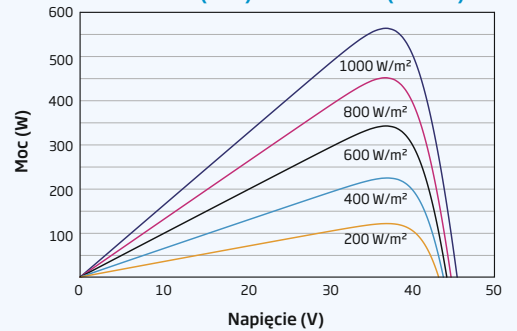
## WYMIARY MODUŁU PV (mm)



### KRZYWE (I-V) MODUŁU PV (570 W)



### KRZYWE (P-V) MODUŁU PV (570 W)



PARAMETRY ELEKTRYCZNE (STC)	TSM-560 DE19R	TSM-565 DE19R	TSM-570 DE19R	TSM-575 DE19R	TSM-580 DE19R
Moc Maksymalna-P <sub>MAX</sub> (Wp)*	560	565	570	575	580
Tolerancja Mocy-P <sub>MAX</sub> (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Maksymalne Napięcie Robocze-V <sub>MPP</sub> (V)	38,0	38,3	38,5	38,8	39,0
Maksymalny Prąd Roboczy-I <sub>MPP</sub> (A)	14,72	14,76	14,79	14,83	14,86
Napięcie Obwodu Otwartego-V <sub>OC</sub> (V)	45,3	45,6	45,8	46,1	46,3
Prąd Zwarcioowy-I <sub>SC</sub> (A)	15,76	15,81	15,85	15,90	15,94
Sprawność Modułu η <sub>m</sub> (%)	20,7	20,9	21,1	21,3	21,5

STC: Nasłonecznienie 1000 W/m<sup>2</sup>, Temperatura ogniw 25 °C, Masa powietrza AM1.5. \*Tolerancja pomiaru: ±3 %.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE (NOCT)	TSM-560 DE19R	TSM-565 DE19R	TSM-570 DE19R	TSM-575 DE19R	TSM-580 DE19R
Tolerancja Mocy-P <sub>MAX</sub> (Wp)	423	428	431	435	439
Maksymalne Napięcie Robocze-V <sub>MPP</sub> (V)	35,1	35,3	35,5	35,8	35,9
Maksymalny Prąd Roboczy-I <sub>MPP</sub> (A)	12,06	12,10	12,13	12,17	12,20
Napięcie Obwodu Otwartego-V <sub>OC</sub> (V)	42,6	42,9	43,1	43,4	43,6
Prąd Zwarcioowy-I <sub>SC</sub> (A)	12,70	12,74	12,77	12,81	12,84

NOCT: Nasłonecznienie 800 W/m<sup>2</sup>, Temperatura otoczenia 20 °C, Prędkość wiatru 1 m/s.

### PARAMETRY MECHANICZNE

Ogniwa Fotowoltaiczne	Monokrystaliczne
Liczba ogniw	132 ogniw
Wymiary Modułu	2384 x 1134 x 30 mm
Waga	29,1 kg
Szyba	3,2 mm, Wysoka Przepuszczalność, Szkło Wzmocnione Powłoką Antyrefleksyjną AR
Materiał Uszczelniający Ogniw	EVA/PDE
Tył Modułu (Backsheet)	Biały
Rama	30 mm Anodowany Stop
Skrzynka Przyłączeniowa (J-Box)	stopień ochrony IP68
Kable Przyłączeniowe	Przewód Fotowoltaiczny 4,0 mm <sup>2</sup> , Poziom: 1400/1400 mm Portrait: 280/350 mm*
Złącze	TS4 / MC4 EV02*

\*Tylko specjalne zamówienia.

### WSKAŹNIKI TEMPERATUROWE

NOCT (Nominalna Temperatura Pracy Ogniw)	43 °C (±2 K)
Współczynnik Temperaturowy P <sub>MAX</sub>	-0,34%/K
Współczynnik Temperaturowy V <sub>OC</sub>	-0,25%/K
Współczynnik Temperaturowy I <sub>SC</sub>	0,04%/K

### WARTOŚCI GRANICZNE

Temperatura Pracy	-40 do +85 °C
Maksymalne Napięcie Układu	1500V DC (IEC)
Maksymalne Zabezpieczenie Prądowe	30A

### GWARANCJA

12 Lat Gwarancji Produktowej  
25 Lat Gwarancji Mocy  
Max. 2% degradacji w pierwszym roku  
Max. 0,55% Rocznej Utraty Mocy

(Szczegółowe informacje można znaleźć w karcie gwarancyjnej produktu)

### PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box: 36 pieces  
Modules per 40' container: 720 pieces