

# Vertex S

МОНОКРИСТАЛІЧНИЙ МОДУЛЬ З ПІДЛОЖКОЮ

ПРОДУКТ: TSM-DE09.08

ДІАПАЗОН ПРОДУКТУ: 390-405 Вт

## 405 Вт+

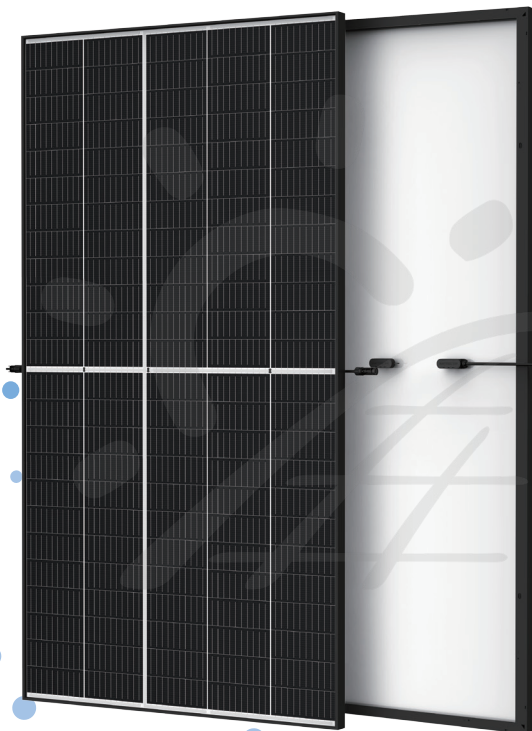
МАКСИМАЛЬНА ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ

## 0~+5Вт

ПОЗИТИВНИЙ ДОПУСК НА ПОТУЖНІСТЬ

## 21,1%

МАКСИМАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ



### Невеликі за розміром, з високим рівнем потужності

- Малий форм-фактор. Генерується величезна кількість енергії навіть в обмеженому просторі. 405 Вт, ефективність модуля до 21,1% з технологією з'єднання високої щільності
- Технологія «багатоштинних панелей» для кращого ефекту захоплення світла, зниженого опору серії та покращеного струмозмінення
- Зменшена вартість монтажу з підвищенням потужності блоку живлення і ефективності
- Покращення експлуатаційних характеристик при теплій погоді з нижчими температурним коефіцієнтом (-0,34%) і робочою температурою



### Універсальне рішення для житлових, комерційних і промислових (C&I) дахів

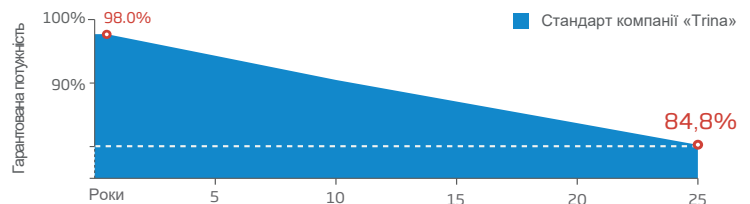
- Спроектовано для сумісності з існуючими загальноприйнятими оптимізаторами, інверторами і монтажними системами
- Ідеальний розмір і мала вага. Легкість переміщення. Економія в транспортуванні
- Різноманітні монтажні рішення. Гнучкість для системного розгортання



### Висока надійність

- 15 років гарантії на продукт
- 25-річна гарантія експлуатації з найнижчим рівнем деградації;
- Забезпечується стійкість проти PID (зниження потужності через вплив негативної напруги) за допомогою контролю процесу фотоелементів та матеріалу модулів
- Механічні експлуатаційні характеристики до 6000 Па позитивного навантаження і 4000 Па негативного навантаження

### Гарантія на експлуатаційні характеристики підложки «VERTEX» компанії «Trina Solar»

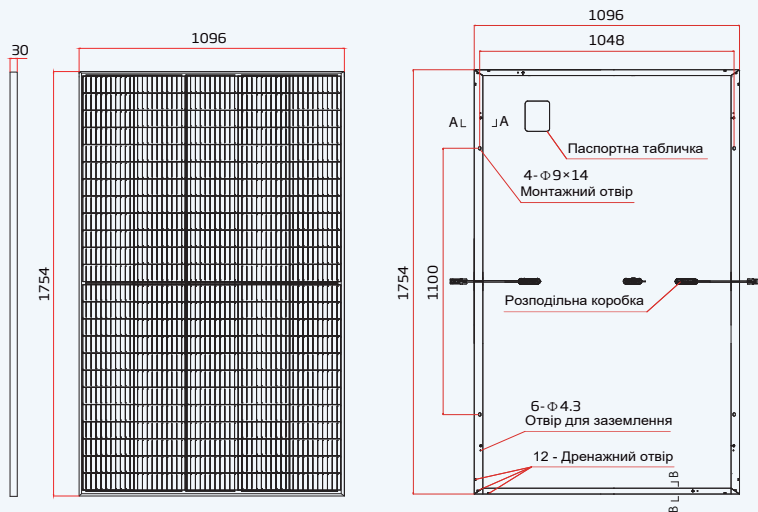


### Комплексні сертифікати на продукцію та системи

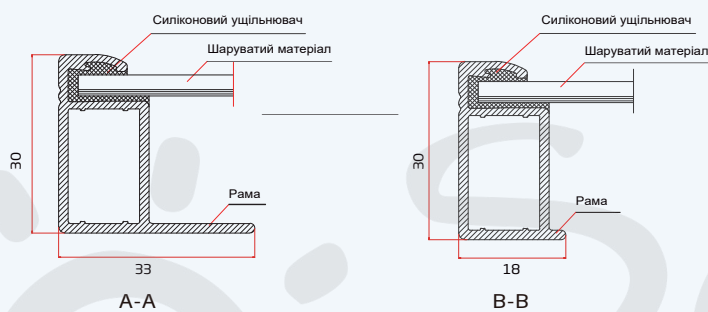


IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716  
 ISO 9001: Система менеджменту якості  
 ISO 14001: Система управління навколишнім середовищем  
 ISO 14064: Верифікація викидів парникових газів  
 ISO 45001: Система менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці

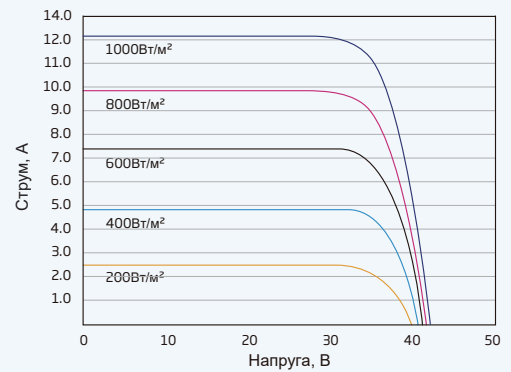
## РОЗМІРИ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОГО МОДУЛЯ, мм



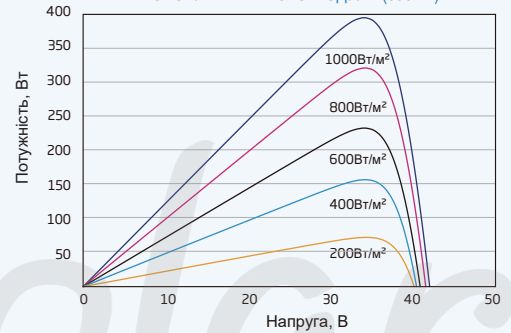
Фронтальна проекція



## ВОЛЬТ-АМПЕРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОГО МОДУЛЯ (395 Вт)



## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОТУЖНІСТЬ-НАПРУГА ФОТОЕЛЕКТРИЧНОГО МОДУЛЯ (395 Вт)



## ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типова поставка)

Пікова потужність, ват, P <sub>МАХ</sub> , Вт, пікова*	390	395	400	405
Допуск потужності, P <sub>МАХ</sub> , Вт		0 ~ +50 ~ +5		
Максимальна напруга живлення, V <sub>МРР</sub> , В	33,8	34,0	34,2	34,4
Максимальний струм живлення, I <sub>МРР</sub> , А	11,54	11,62	11,70	11,77
Напруга розімкнутого ланцюга, V <sub>ОС</sub> , В	40,8	41,0	41,2	41,4
Струм короткого замикання, I <sub>С</sub> , А	12,14	12,21	12,28	12,34
Ефективність модуля, η <sub>п</sub> , %	20,3	20,5	20,8	21,1

Типова поставка: інтенсивність випромінювання 1000 Вт/м², Температура елемента 25°C, Маса повітря АМ1.5. \*Допуск вимірювання: ±3%.

## МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фотоелементи	Монокристалічні
Кількість елементів	120 елементів
Розміри модуля	1754×1096×30 мм (69,06×43,15×1,18 дюймів)
Вага	21,0 кг (46,3 фунтів)
Скло	3,2 мм (0,13 дюймів), висока передача, термозміцнене скло з антибликовим покриттям
Матеріал, що герметизує	Плівка з етиленвінілацетату / поліоксіетилену
Підложка	Біла
Рама	Анодований алюмінієвий сплав 30 мм (1,18 дюйма)
Розподільна коробка	Показник класу захисту IP 68
Кабелі	Кабель фотоелектричної технології 4,0 мм² (0,006 дюйм²), Вертикальна орієнтація: 280/280 мм (11,02 / 11,02 дюймів) Горизонтальна орієнтація: 1100/1100 мм (43,31/43,31 дюймів)
З'єднувач	MC4 EVO2 / TS4*

\* Передбачені з'єднувачі дивіться в регіональних специфікаціях.

## ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (НОСТ)

Максимальна потужність, P <sub>МАХ</sub> , Вт пікова	295	298	302	306
Максимальна напруга живлення, V <sub>МРР</sub> , В	31,8	32,0	32,2	32,5
Максимальний струм живлення, I <sub>МРР</sub> , А	9,26	9,32	9,38	9,41
Напруга розімкнутого ланцюга, V <sub>ОС</sub> , В	38,4	38,6	38,8	38,9
Струм короткого замикання, I <sub>С</sub> , А	9,78	9,84	9,90	9,95

НОСТ: Випромінювання при 800 Вт/м², температура навколишнього середовища 20°C, швидкість вітру 1 м/с

## НОМІНАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

НОСТ (номінальна робоча температура елемента)	43°C (±2°C)
Температурний коефіцієнт P <sub>МАХ</sub>	- 0,34%/°C
Температурний коефіцієнт V <sub>ОС</sub>	- 0,25%/°C
Температурний коефіцієнт I <sub>С</sub>	0,04%/°C

## МАКСИМАЛЬНІ НОМІНАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ

Робоча температура	-40~+85°C
Максимальна напруга системи	1500 В пост. струму (МЗК)
Макс. номін. знач. гр. запобіжника	20А

## ГАРАНТІЯ

15 років гарантії на якість виконання продукту
25 років гарантії на потужність
2% деградації у перший рік
Щорічне зниження потужності – 0,55%

(Для отримання додаткової інформації дивіться гарантію на продукт)

## КОНФІГУРАЦІЯ УПАКОВКИ

Модуль на коробку:	36 шт.
Модуль на 40-футовий контейнер:	936 шт.