

Vertex N

N-type i-TOPCon двостороння з подвійним склом
Монокристалічна панель

ПРОДУКТ: TSM-NEG21C.20

ДІАПАЗОН ПОТУЖНОСТЕЙ: 695-720W

720 Вт

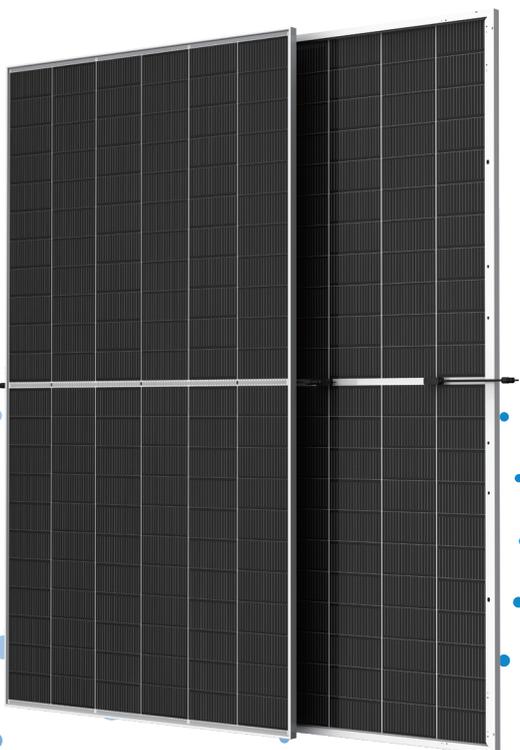
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ

0~+5 Вт

ПОЗИТИВНЕ ВІДХИЛЕННЯ ПОТУЖНОСТІ

23.2%

МАКСИМАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ



Висока цінність для споживача

- Стандартизований розмір модуля з потужністю флагманського модуля, що на 35 Вт перевищує потужність традиційної технології.
- Конструкція низької напруги з більшою потужністю ланцюга, що ефективно знижує BOS і LCOE (вирівняну вартість енергії) на 2%~6%.
- Більше використання контейнерного простору ефективно знижує вартість перевезення.
- Сертифікований низький вуглецевий слід.
- Зібра серед LCOE (вартість електроенергії)



Висока потужність до 720 Вт

- Ефективність модуля до 23% на інноваційній платформі 210
- Запатентована технологія i-TOPCon з безперервним підвищенням ефективності, включаючи зменшення контактного опору, посилення відбиття від задньої стінки та відновлення якості країв



Висока надійність

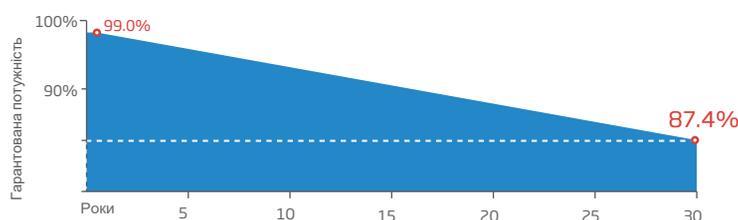
- Мінімізація мікротріщин завдяки інноваційній технології неруйнівного різання та упаковці високої щільності.
- Зменшені ризики гарячих точок завдяки технології половинного зрізу.
- Сертифікована висока стійкість до солі, аміаку, піску, PID, LID, LeTID.
- Стійкість у суворих умовах і екстремальних погодних умовах.



Висока виробітка енергії

- Відмінні показники низького опромінення, перевірені третьою стороною.
- Нижчий температурний коефіцієнт (-0,29%/°C).
- Вища виробітка за рахунок 2-ї сторони на 10%~20% в залежно від альбедо.
- Надійна структура з подвійного скла з 30-річною гарантією на потужність

Гарантія ефективності Vertex Bifacial Dual Glass від Trina Solar



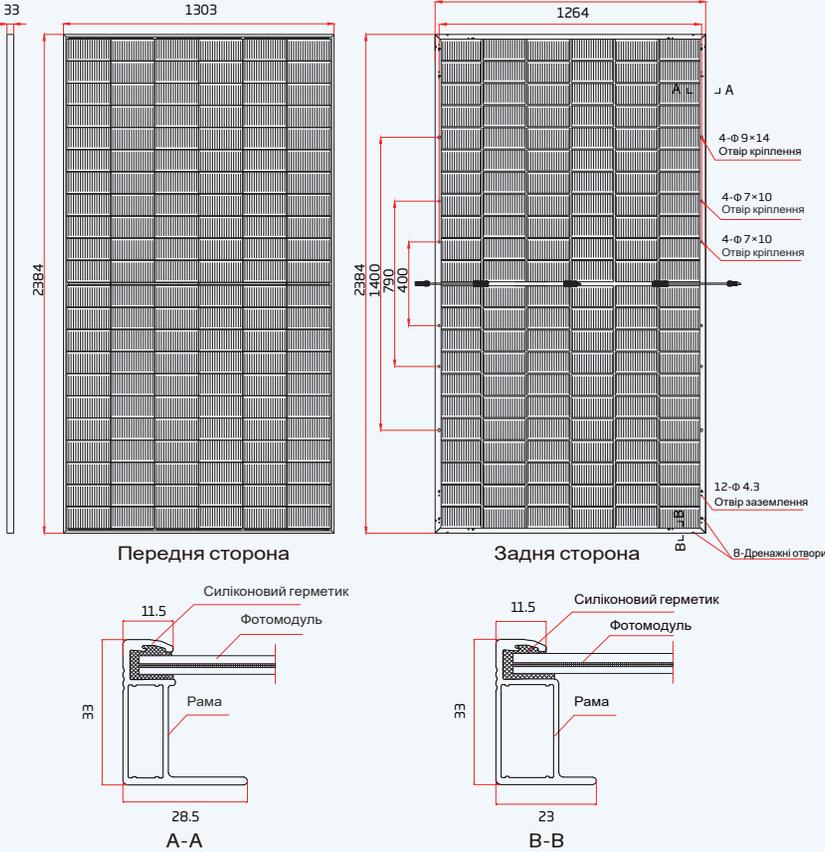
Комплексні сертифікати продуктів і систем



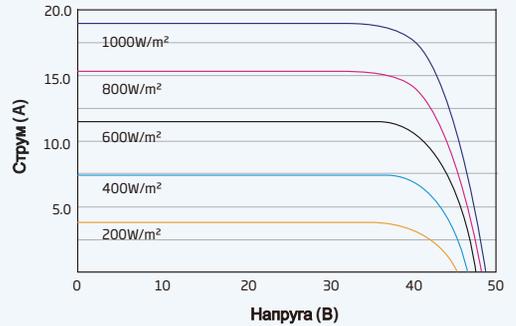
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: Система управління якістю
ISO 14001: Система управління навколишнім середовищем
ISO14064: Перевірка викидів парникових газів
ISO45001: Система управління охороною праці
ISO14067: Обмежена гарантія викидів вуглецю продукту

Trina solar

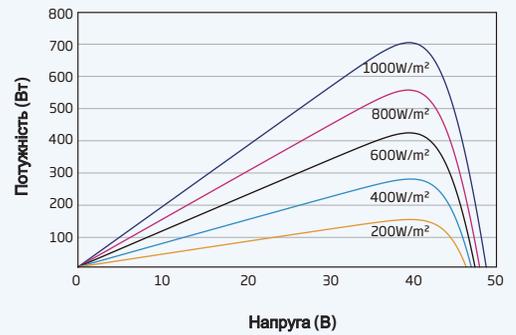
РОЗМІРИ ПАНЕЛІ (мм)



ВОЛЬТ-АМПЕРНА ХАРАКТЕРИСТИКА (705 Вт)



ГАРФІКИ ПОТУЖНОСТІ І НАПРУГИ (705 Вт)



МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сонячні комірки	N-type i-TOPCon Monocrystalline
Кількість комірок	132 шт
Розміри панелі	2384×1303×33 мм
Вага	38.3 кг
Переднє скло	2.0 мм, Термічно зміцнене скло з високопроникним покриттям
Герметизуючий матеріал	POE/EVA
Зворотнє скло	2.0 мм, термічно зміцнене скло (скло з білою сіткою)

Рама	33 мм анодований алюмінієвий сплав
Розподільча коробка	IP 68
Кабелі	Сонячний кабель 4.0 мм ² Портретне виконання: 350/280 мм
Роз'єми	MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (STC & NOCT)

Умови тестування	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Пікова потужність (Вт)*	695	531	700	534	705	540	710	543	715	547	720	551
Відхилення потужності (Вт)	0 ~ +5											
Максимальна робоча напруга (В)	40.3	37.9	40.5	38.0	40.7	38.3	40.9	38.5	41.1	38.7	41.3	38.8
Максимальний робочий струм (А)	17.25	14.00	17.29	14.04	17.33	14.08	17.36	14.12	17.40	14.14	17.44	14.19
Напруга без навантаження (В)	48.3	45.9	48.6	46.1	48.8	46.3	49.0	46.5	49.2	46.7	49.4	46.9
Струм короткого замикання (А)	18.28	14.72	18.32	14.76	18.36	14.80	18.40	14.83	18.44	14.86	18.49	14.90
Ефективність панелі (%)	22.4		22.5		22.7		22.9		23.0		23.2	

STC: Випромінювання 1000 Вт/м², Температура комірок 25°C, Повітряна маса AM1.5. NOCT: Випромінювання 800 Вт/м², Температура навкол. серед. 20°C, Швидкість вітру 1 м/с. *Відхилення вимірювань: ±3%.

Електричні характеристики з різною потужністю задньої сторони (посилення на 5% & 10% потужності)

Рівень потужності задньої сторони	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
Повна сумарна потужність (Вт)	730	765	735	770	740	776	746	781	751	787	756	792
Максимальна робоча напруга (В)	40.3	40.3	40.5	40.5	40.7	40.7	40.9	40.9	41.1	41.1	41.3	41.3
Максимальний робочий струм (А)	18.11	18.98	18.15	19.02	18.20	19.06	18.23	19.10	18.27	19.14	18.31	19.18
Напруга без навантаження (В)	48.3	48.3	48.6	48.6	48.8	48.8	49.0	49.0	49.2	49.2	49.4	49.4
Струм короткого замикання (А)	19.19	20.11	19.24	20.15	19.28	20.20	19.32	20.24	19.36	20.28	19.41	20.34

Потужність двосторонності: 80±5%.

ТЕМПЕРАТУРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NOCT (номінальна робоча температура комірки)	43°C (±2°C)
Температурний коефіцієнт потужн.	- 0.29%/°C
Температурний коефіцієнт напруги	- 0.24%/°C
Температурний коефіцієнт струму	0.04%/°C

МАКСИМАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робоча температура	-40~+85° C
Максимальна напруга системи	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Струм спрацювання запобіжника	35A

ГАРАНТІЯ

- 12 років Гарантія на якість виробу
- 30 років Гарантія на потужність
- 1% деградація в 10й рік
- 0.40% щорічна деградація

КОНФІГУРАЦІЯ УПАКОВКИ

- Кількість панелей в коробці: 33 шт
- Кількість панелей на 40' контейнер: 594 шт