



TWMND

Біфакціальний модуль n-типу з
напівкомірками (72)

72HD575-595W

Висока вихідна потужність
Низька приведена
вартість електроенергії
(LCOE)



Максимальна потужність
595W+



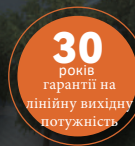
Комерційні
дахові СЕС



Промислові
СЕС



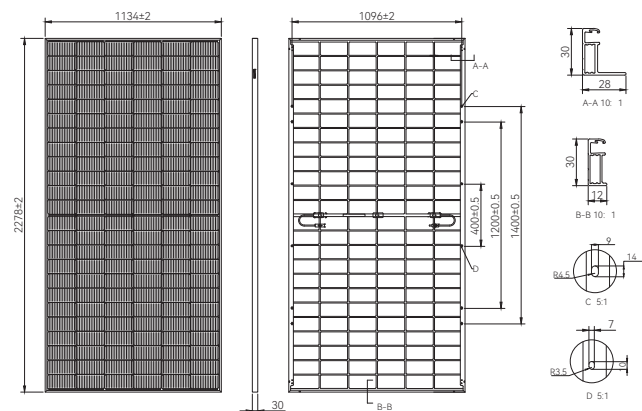
12
років
гарантії на
матеріали та
якість



30
років
гарантії на
лінійну вихідну
потужність



ГАБАРИТНІ КРЕСЛЕННЯ (розміри в мм)



ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (STC)

Тип модуля	TWMND-72 HD575	TWMND-72 HD580	TWMND-72 HD585	TWMND-72 HD590	TWMND-72 HD595
Номинальная макс. мощность (Pmax), Вт	575	580	585	590	595
Напряга холостого хода (Voc), В	52.10	52.30	52.50	52.70	53.20
Струм короткого замикання (Isc), А	13.80	13.85	13.90	13.95	14.15
Напряга при макс. потужності (Vmp), В	43.76	43.93	44.10	44.27	44.41
Струм при максимальній потужності (Imp), А	13.14	13.21	13.27	13.33	13.40
ККД модуля, %	22.3	22.5	22.6	22.8	23.0

STC: Інтенсивність сонячного випромінювання 1000 Вт/м², температура фотоелемента 25 °С, спектральний розподіл AM 1.5, допуск вимірювання потужності ±3%.

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (BNPI)

Номинальная макс. мощность (Pmax), Вт	635.0	640.5	646.1	651.6	656.8
Напряга холостого хода (Voc), В	52.10	52.30	52.50	52.70	53.20
Струм короткого замикання (Isc), А	15.23	15.29	15.34	15.40	15.62
Напряга при макс. потужності (Vmp), В	43.76	43.93	44.10	44.27	44.41
Струм при максимальній потужності (Imp), А	14.51	14.58	14.65	14.72	14.79

BNPI: Освітленість лицьової сторони - 1000 Вт/м², освітленість тильної сторони - 135 Вт/м², температура фотоелемента - 25 °С, спектральний розподіл - AM 1.5, допуск вимірювання потужності ±3%.

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ РІЗНОМУ ПРИРОСТІ ПОТУЖНОСТІ З ТИЛЬНОЇ СТОРОНИ

5%	Номинальная макс. мощность (Pmax), Вт	603.8	609.0	614.3	619.5	624.8
	ККД модуля, %	23.4	23.6	23.8	24.0	24.2
15%	Номинальная макс. мощность (Pmax), Вт	661.3	667.0	672.8	678.5	684.3
	ККД модуля, %	25.6	25.8	26.0	26.3	26.5
25%	Номинальная макс. мощность (Pmax), Вт	718.8	725.0	731.3	737.5	743.8
	ККД модуля, %	27.8	28.1	28.3	28.5	28.8

ТЕМПЕРАТУРНІ КОЕФІЦІЄНТИ

Температурний коефіцієнт максимальної потужності (Pmax)	-0.28%/°C
Температурний коефіцієнт напруги холостого ходу (Voc)	-0.24%/°C
Температурний коефіцієнт струму короткого замикання (Isc)	+0.046%/°C
NMOT (номинальна рабоча температура модуля)	45±2°C

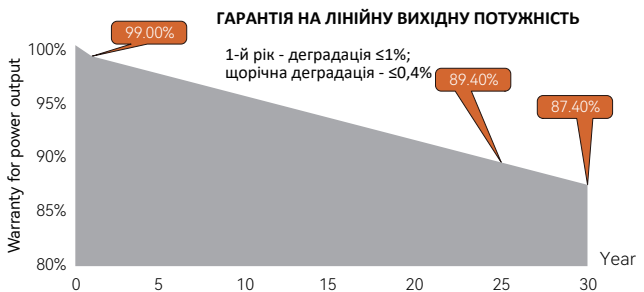
ПАРАМЕТРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Робочий діапазон температур	-40°C~+70°C
Максимальна системна напруга	1500В DC
Максимальний номінал послідовного запобіжника	30А
Допуск на потужність	0~+3%
Коефіцієнт біфациальності за Pmax	80±5%
Коефіцієнт біфациальності за Voc	98±5%
Коефіцієнт біфациальності за Isc	80±5%
Клас пожежної безпеки	Class C

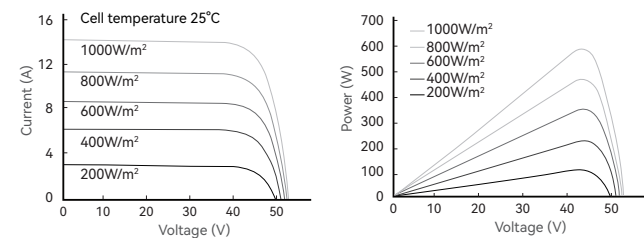
МЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Тип фотоелементів	TNC (монокристалічні фотоелементи n-типу)
Схема комірок	144[6x24]
Габаритні розміри	2278±2x1134±2x30мм
Вага	31.5кг
Переднє скло	Загартоване скло товщиною 2,0 мм з антивідблисковим (AR) покриттям
Заднє скло	Загартоване скло товщиною 2,0 мм
Рама	Рама з анодованого алюмінієвого сплаву
Клемна коробка	IP68, 3 байпасні діоди
Кабель	4,0 мм²
Довжина кабелю	+400 мм / -200 мм або ±1400 мм, можливе виготовлення кабелів нестандартної довжини
Роз'єми	TW-PVCON-01 (Tongwei Solar) PV-KST4-EVO2/xy_UR, PV-KBT4-EVO2/xy_UR (Stäubli) PV-KST4-EVO2A/xy, PV-KBT4-EVO2A/xy (Stäubli) PV-ZH202B (Zhonghuan), PV-JK03M2/xy (Jinko)
Допустиме навантаження від вітру / снігу	2400 Па / 5400 Па
Кількість модулів на палеті	36 шт.
Упаковка	720 шт. у контейнері 40'HC

ГАРАНТІЯ



I-V КРИВІ



СЕРТИФІКАЦІЯ

Системи управління якістю та сертифікація продукції
ISO 9001:2015 — система управління якістю
ISO 14001:2015 — система екологічного управління
ISO 45001:2018 — система управління охороною праці та безпекою здоров'я
ISO 50001:2018 — система енергетичного менеджменту
IEC 62941:2019 — система управління якістю виробництва фотоелектричних модулів
IEC 61215:2021 / IEC 61730:2023 — сертифікація фотоелектричних модулів відповідно до міжнародних стандартів IEC



Примітка: У зв'язку з постійним удосконаленням технологій і оновленням продукції технічні характеристики модулів Tongwei можуть відрізнятися від наведених у цій специфікації. Tongwei Solar залишає за собою право змінювати технічні характеристики без попереднього повідомлення. Остаточне право тлумачення цієї технічної специфікації належить Tongwei Solar.