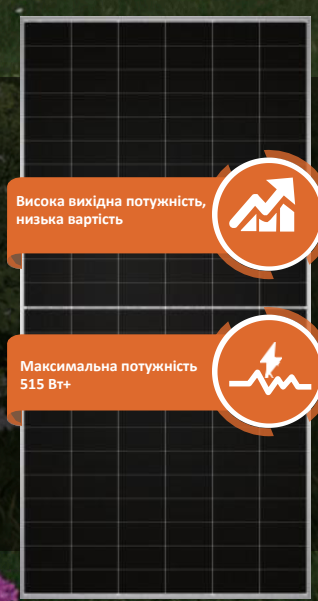
TW SOLAR



Висока вихідна потужність, низька вартість

Максимальна потужність 515 Вт+

TWMND

N-type Half-cell
Bifacial Black Frame Module (54)

54HD495-515W

Certisolis

TIER 1 Bloomberg NEW ENERGY FINANCE

Дахи житлових будинків

РОКІВ гарантії на матеріали

15 років гарантії на матеріали

30 років гарантії на потужність

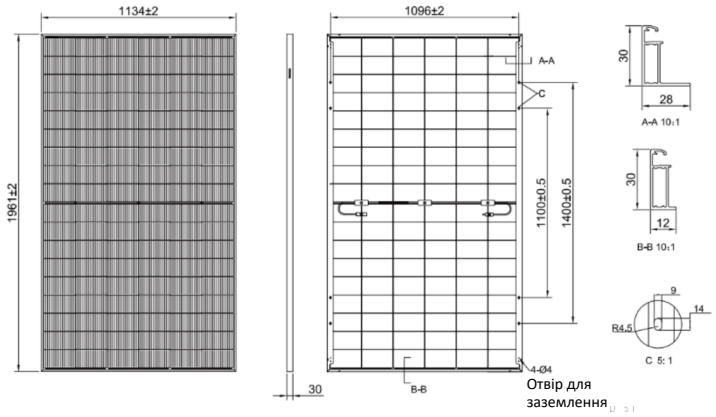
Solar-Tech
сонце у ваших руках!

Замовити: 068 180 99 00

TWMNH N-type Half-cell Bifacial Black Frame Module (54)

54HD495-515W

Креслення (мм)



Механічні характеристики

Комірки	TNC (N Type Monocrystalline Cell)
Структура комірок	108[6×18]
Розміри	1961±2×1134±2x30мм
Вага	26.5 кг
Переднє скло	2,0 мм напівзагартоване скло з антибліковим покриттям
Заднє скло	2 мм напівзагартоване скло
Рама	Анодований алюмінієвий сплав, чорна рама
Розподільча коробка	IP68, 3 діоди
Перетин кабелю	4.0 мм²
Довжина кабелю	+1200 мм / -1200 мм
Вітрове/снігове навантаження	2400Па / 5400Па
Упаковка	36 шт. на палету, 864 шт. у 40'HC контейнер

Електричні характеристики (STC)

Модель: TWMNH-54HDXXX					
Максимальна потужність Pmax (Вт)	495	500	505	510	515
Напруга без навантаження Voc (В)	39.88	40.06	40.24	40.42	40.60
Струм короткого замикання Isc (А)	15.86	15.89	15.92	15.95	15.98
Напруга при макс. потужності Vmp(В)	33.45	33.70	33.94	34.19	34.43
Струм макс. потужності Imp (А)	14.80	14.84	14.88	14.92	14.96
ККД η (%)	22.3	22.5	22.7	22.9	23.2

*STC:інтенсивністьсонячноговипромінювання1000 Вт/м², температура комірки 25 °C, AM=1,5, похибка: ±3 %

Електричні характеристики (BNPI)

Максимальна потужність Pmax (Вт)	546.6	552.0	557.6	563.1	568.8
Напруга без навантаження Voc (В)	39.88	40.06	40.24	40.42	40.60
Струм короткого замикання Isc (А)	17.51	17.54	17.57	17.61	17.64
Робоча напруга Vmp (В)	33.45	33.70	33.94	34.19	34.43
Робочий струм Imp (А)	16.34	16.38	16.43	16.47	16.52

*BNPI: Інтенсивність сонячноговипромінювання на лицьовій стороні 1000 Вт/м², інтенсивність на тильній стороні135 Вт/м², температуракомірки = 25 °C,AM = 1,5,похибка: ±3%

Електричні характеристики з підвищенням потужності відзворотної сторони

5%	Максимальна потужність Pmax(Вт)	519	525	530	535	540
	Ефективність η (%)	23.3	23.6	23.8	24.1	24.3
15%	Максимальна потужність Pmax(Вт)	569	575	580	586	592
	Ефективність η (%)	25.6	25.9	26.1	26.4	26.6
25%	Максимальна потужність Pmax(Вт)	618	625	631	637	643
	Ефективність η (%)	27.8	28.1	28.4	28.6	28.9

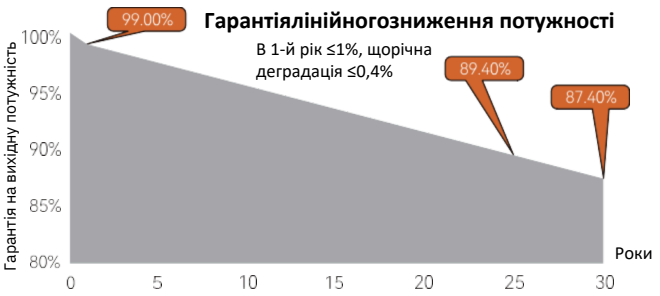
Температурні характеристики

Температурний коеф. потужності Pmax	-0.28%/℃
Температурний коеф. напруги Voc	-0.24%/℃
Температурний коеф. струму Isc	+0.046%/℃

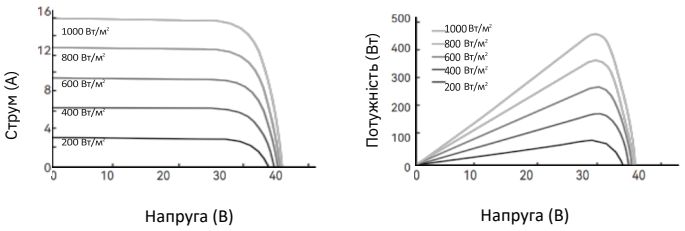
Робочі характеристики

Робочий діапазон температур	-40℃~+85℃
Максимальна напруга системи	1500V DC
Струм спрацювання запобіжника	30A
Відхилення потужності	0~+3%
Коефіцієнт біфасціальності Pmax	80±5%
Коефіцієнт біфасціальності Voc	80±5%
Коефіцієнт біфасціальності Isc	80±5%

Гарантія



Вольт-амперні характеристики



Сертифікація

Система контролю якості та сертифікація

ISO 9001: 2015/ Система контролю якості
ISO 14001: 2015/ Система контролю навколишнього середовища
ISO 45001: 2018/ Система контролю охорони праці та техніки безпеки
ISO 50001: 2018/ Система енергоменеджменту
IEC 62941: 2019/ Система контролю якості фотоелектричних модулів
IEC 61215(2021) / IEC 61730(2023), IEC 62804(PID),
IEC 61701(Salt), IEC 62716 (Ammonia), IEC 60068-2-68(Sand)

CE (Europe) CQC(China) TÜV NORD MCS (UK) KS (Korea) INMETRO (Brazil) JPEA (Japan) CEC (Australia) CSI (Italy)

Заява: у зв'язку з оновленням технологічного процесу та продукту можливі відхилення між технічними параметрами Tongwei модулів і технічних параметрів, що містяться в специфікації, і Tongwei Solar має право коригувати технічні параметри в будь-який час без повідомлення клієнта, остаточне тлумачення технічної специфікації належить Tongwei Solar. (20250427)