

PHANTOM

swiss solar

54-TCA BIFACIAL DOUBLEGLASS

520BT | ККД до 25.90%

▶ TOPCon ADVANCE TECHNOLOGY

Архітектура елементів нового покоління з покращеною пасивацією для більшої потужності, зниженого LID і PID та стабільної роботи при високих температурах і низькому освітленні.

▶ DuraGlass™

Надміцне загартоване скло з передовим антивідблисковим покриттям забезпечує максимальну прозорість, ударостійкість і довготривалу експлуатацію в екстремальних кліматичних умовах.

▶ Phantom Design

Глибоко чорні елементи з елегантною чорною рамкою створюють сучасний преміальний вигляд, який ідеально інтегрується в архітектурні проекти.

▶ AluForce™ Чорна Рама

До +32% вища міцність рамки при фронтальних і бокових навантаженнях.



ПОВНА СЕРТИФІКАЦІЯ СИСТЕМИ ТА ПРОДУКТУ



*Зображення наведені лише для ілюстрації. У зв'язку з постійним удосконаленням продукції фактичний вигляд виробу може відрізнятися.

до
25.90%
максимальний ККД

0~3
допуск по
потужності

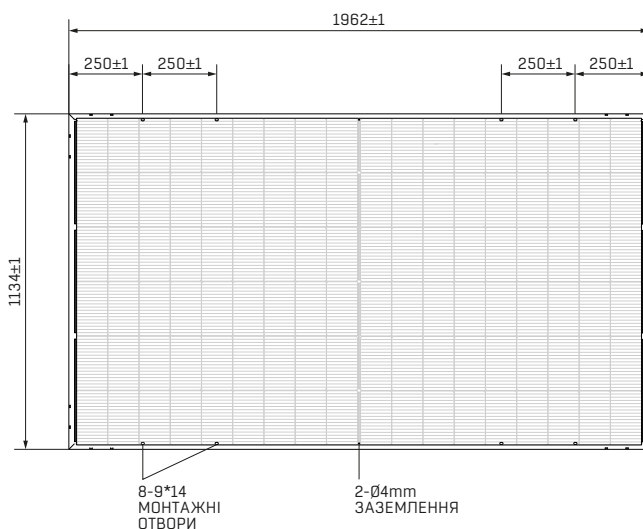
<1%
деградація потужності
в перший рік

0.35%
деградація потужності
у 2-30 роки

N-TYPE CELL
нижча робоча
температура

МЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Сонячні елементи	N-типе монокристалічні
Кількість елементів	108 (12x9)
Габаритні розміри	1962 x 1134 x 30 мм
Маса	27.4 кг
Переднє та заднє скло	2.0 мм загартоване скло
Frame	Алюмінієвий сплав (анодований)
Розподільча коробка	IP68, 3 байпасні діоди
Вихідні кабелі	4.0 мм ² , 250 мм (+) / 350 мм (-) Довжина – опційно
Роз'єми	Сумісні з MC4
Механічне навантаження	Фронтальне 6200 Па / Тильне 4200 Па



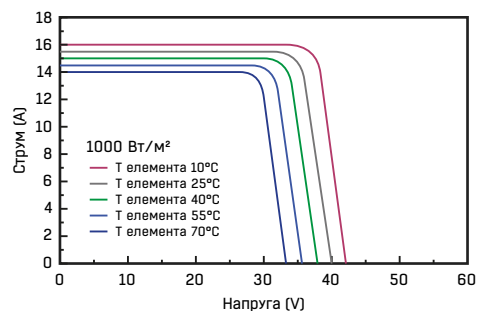
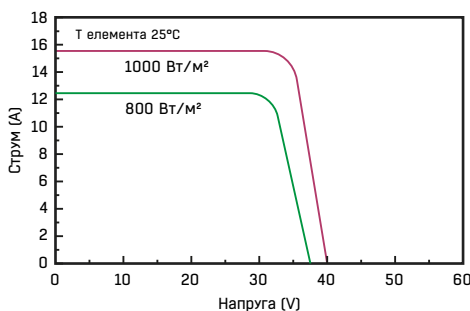
ЕЛЕКТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ

КЛАС ПОТУЖНОСТІ	PH54-TCA-500		PH54-TCA-505		PH54-TCA-510		PH54-TCA-515		PH54-TCA-520	
	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
Максимальна потужність (P _{max})	500W	554W	505W	560W	510W	566W	515W	571W	520W	577W
Напруга холостого ходу (V _{oc})	39.48±3%	39.60±3%	39.54±3%	39.66±3%	39.60±3%	39.72±3%	39.66±3%	39.78±3%	39.72±3%	39.84±3%
Струм короткого замикання (I _{sc})	15.83±3%	17.49±3%	15.96±3%	17.64±3%	16.09±3%	17.78±3%	16.22±3%	17.92±3%	16.35±3%	18.07±3%
Напруга при макс. потужності (V _{mp})	33.56V	33.66V	33.61V	33.71V	33.66V	33.76V	33.71V	33.81V	33.76V	33.86V
Струм при макс. потужності (I _{mp})	14.90A	16.46A	15.02A	16.60A	15.14A	16.74A	15.26A	16.88A	15.38A	17.02A
ККД модуля (%)	22.47%	24.92%	22.69%	25.16%	22.91%	25.41%	23.13%	25.65%	23.35%	25.90%

STC: Іррадіація 1000 Вт/м², температура елемента 25°C, AM1.5G | NOCT: Іррадіація 800 Вт/м², температура навколишнього середовища 20°C, швидкість вітру 1 м/с, AM1.5G

ПАРАМЕТРИ ПАКУВАННЯ

Контейнер	40'HQ
Модулів на палеті	36
Палет у контейнері	24
Модулів у контейнері	864



РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робоча температура модуля	-40°C to +85°C
Максимальна напруга системи	1500 DC (IEC)
Максимальний струм запобіжника	30A
Допуск по потужності	0/+5W

ТЕМПЕРАТУРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номінальна робоча температура елемента	45±2°C
Температурний коефіцієнт P _{max}	-0.29%/°C
Температурний коефіцієнт V _{oc}	-0.25%/°C
Температурний коефіцієнт I _{sc}	+0.045%/°C