

Збирайте енергію сонця

460W



JA SOLAR

JAM54D40 LB

Чорна рама
двосторонні (біфаціальні)
модулі n-типу з подвійним склом

Високоєфективні фотоелементи



Технологія Half-Cell
із багатошинною
архітектурою (MBB)

26%

Up To

Ефективність
перетворення
фотоелементів

Преміальні сонячні модулі

⚡ Вища генерація
електроенергії та нижча
приведена вартість
електроенергії (LCOE)

LID Фотоелементи n-типу з
мінімальним ефектом світлової
деградації (LID)

°C Покращений
температурний коефіцієнт

☁ Покращена продуктивність
за умов низької освітленості



Деградація в перший рік — 1% Щорічна деградація — 0,4% протягом 30 років

12-річна гарантія на продукт

30-річна лінійна гарантія на вихідну потужність

Комплексна сертифікація

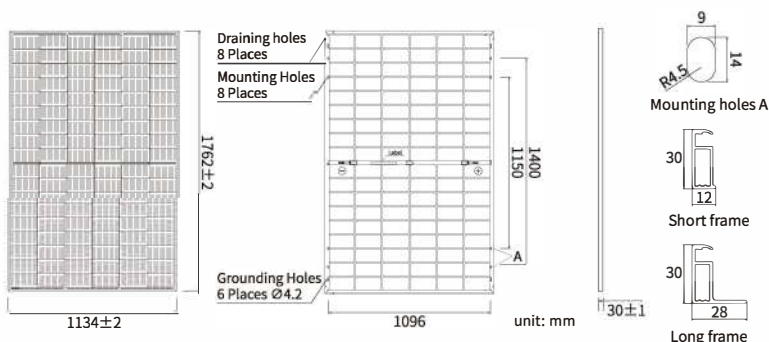
- IEC 61215, IEC 61730, UL 61215, UL 61730
- ISO 9001:2015 — система управління якістю
- ISO 14001:2015 — система екологічного управління
- ISO 45001:2018 — система управління охороною праці та безпекою здоров'я
- IEC 62941:2019 — система управління якістю виробництва наземних фотоелектричних (PV) модулів



DEEP BLUE 4.0 Pro

JAM54D40 LB

Біфациальні модулі n-типу з подвійним склом



МЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Тип фотоелементів	Моно
Маса	22кг
Габаритні розміри	1762±2мм X 1134±2мм X30±1мм
Площа поперечного перерізу кабелю	4 мм ² (IEC), 12 AWG (UL)
Кількість фотоелементів	108(6X18)
Клемна коробка	IP68, 3 байпасні діоди
Роз'єми	QC 4.10-351/ MC4-E/O2A
Довжина кабелю	Портретна орієнтація: 300 мм (+) / 400 мм (-) (включно з роз'ємами) Альбомна орієнтація: 1200 мм (+) / 1200 мм (-)
Переднє скло / Заднє скло	1,6 мм / 1,6 мм
Конфігурація упаковки	36 шт./палета, 936 шт./40HQ контейнер

Примітка: за запитом доступні індивідуальне виконання кольору рами та нестандартна довжина кабелів.

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (STC)

Тип модуля	JAM54D40 435/LB	JAM54D40 440/LB	JAM54D40 445/LB	JAM54D40 450/LB	JAM54D40 455/LB	JAM54D40 460/LB
Ном. макс. потужність (P _{max}), Вт	435	440	445	450	455	460
Напруга холостого ходу (V _{oc}), В	38.70	38.90	39.10	39.30	39.50	39.70
Напруга при макс. потужності (V _{mp}), В	32.29	32.47	32.65	32.82	33.00	33.17
Струм короткого замикання (I _{sc}), А	14.23	14.31	14.40	14.48	14.56	14.64
Струм при макс. потужності (I _{mp}), А	13.47	13.55	13.63	13.71	13.79	13.87
ККД модуля, %	21.8	22.0	22.3	22.5	22.8	23.0
Допуск на потужність	0~+3%					
Темп. коефіцієнт струму короткого замикання (αI _{sc})	+0.045%/°C					
Темп. коефіцієнт напруги холостого ходу (βV _{oc})	-0.250%/°C					
Темп. коефіцієнт максимальної потужності (γP _{mp})	-0.290%/°C					
STC	Інтенсивність сонячного випромінювання 1000 Вт/м ² , температура фотоелемента 25 °C, спектр AM 1.5G.					

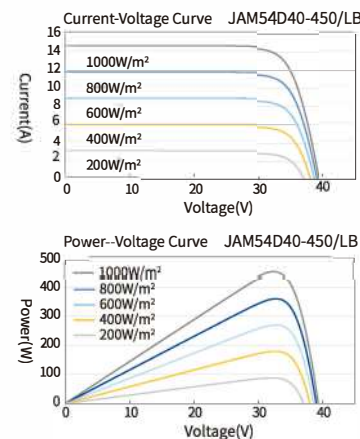
Примітка: Електричні характеристики, наведені в цьому каталозі, не стосуються окремого модуля та не є частиною комерційної пропозиції. Вони призначені виключно для порівняння різних типів модулів.

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗА КОЕФІЦІЄНТА ДВОСТОРОННЬОЇ ГЕНЕРАЦІЇ 10%

Тип модуля	JAM54D40 435/LB	JAM54D40 440/LB	JAM54D40 445/LB	JAM54D40 450/LB	JAM54D40 455/LB	JAM54D40 460/LB
Ном. макс. потужність (P _{max}), Вт	470	475	481	486	491	497
Напруга холостого ходу (V _{oc}), В	38.70	38.90	39.10	39.30	39.50	39.70
Напруга при макс. потужності (V _{mp}), В	32.29	32.47	32.65	32.82	32.99	33.17
Струм короткого замикання (I _{sc}), А	15.36	15.46	15.55	15.64	15.73	15.81
Струм при макс. потужності (I _{mp}), А	14.55	14.63	14.72	14.81	14.89	14.98
Коефіцієнт двосторонньої генерації (тильна/лицьова сторона)	10%					

* Коефіцієнт біфациальності = P_{max} (тильна сторона) / Номінальна P_{max} (лицьова сторона).

ХАРАКТЕРИСТИКИ



УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Максимальна системна напруга	1500 В DC
Робочий діапазон температур	від -40 °C до +85 °C
Макс. номінал послідовного запобіжника	30 А
Макс. статичне навантаження (лицьова сторона)	5400 Па (112 lb/ft ²)
Макс. статичне навантаження (тильна сторона)	2400 Па (50 lb/ft ²)
NOCT	45 ± 2 °C
Коефіцієнт біфациальності*	80% ±10%
Клас електробезпеки	Клас II
Пожежна класифікація	UL Type 38 / Class C

Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення в процесі вдосконалення продукції та проведення випробувань.

JA Solar залишає за собою право остаточного тлумачення цього документа.

Версія документа: Global-EN-20240823A