www.jinkosolar.com

Tiger Neo

78HL4-BDV

625-650 Вт

ДВОСТОРОННІЙ МОДУЛЬ З ПОДВІЙНИМ СКЛОМ

N-type



Технологія N-type

Модулі N-типу з технологією тунельно-оксидних пасивованих контактів (TOPCon) мають меншу деградацію LID/LeTID і кращу роботу при слабкому освітленні.

Технологія HOT 3.0

Модулі N-типу з технологією JinkoSolar HOT 3.0 забезпечують вищу надійність та ефективність.

Двостороння генерація

Приріст генерації тильної сторони зростає при її освітленні, що суттєво знижує LCOE.

Посилена механічна стійкість

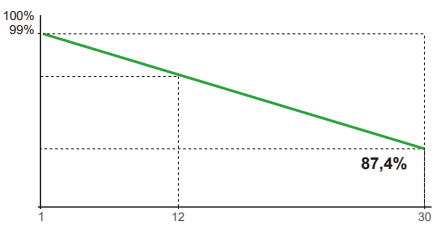
Сертифіковано на витримування:
5400 Па макс. статичне навантаження спереду
2400 Па макс. статичне навантаження ззаду

Технологія SMBB

Краще уловлювання світла та збирання струму підвищують вихідну потужність і надійність модуля.

Захист від PID

Мінімізує ймовірність деградації через явище PID завдяки оптимізації технології виробництва комірок і контролю матеріалів.



12 років	30 років	1 %	0,40 %
Гарантія на виріб	Лінійна гарантія потужності	Деградація за 1-й рік	Щорічна деградація протягом 30 років

- IEC61215:2021/ IEC61730:2023
- IEC61701/ IEC62716/ IEC60068/ IEC62804
- ISO9001:2015: система управління якістю
- ISO14001:2015: система екологічного менеджменту
- ISO45001:2018: система управління охороною здоров'я та безпекою праці

columbus Офіційний представник в Україні +380 93 714 59 95 • info@columbusenergy.com.ua • columbusenergy.com.ua

78HL4-BDV 625-650 Вт

Механічні характеристики

Тип комірок	Монокристалічні N-типу
Кількість комірок	156(78×2)
Габарити	2465×1134×30 мм
Маса	34,0 кг
Лицьове скло	2,0 мм, антивідблискове покриття
Тильне скло	2,0 мм, термозміцнене скло
Рама	Анодований алюмінієвий сплав
З'єднувальна коробка	Ступінь захисту IP68
Клас захисту	Клас II
Пожежний клас за IEC	Клас C
Тип роз'єму	JK03M/MC4/інші
Вихідні кабелі	4,0 мм ^{2} (+): 400 мм, (-): 200 мм або довжина на замовлення

Пакування

Габарити палети	2525×1140×1251 мм
Комплектація (дві палети = один штабель)	36 шт./палета, 72 шт./штабель, 576 шт./контейнер 40'HQ

Характеристики (STC)

Макс. потужність, Pmax [Вт]	625	630	635	640	645	650
Напруга в точці Pmax, Vmp [В]	47,54	47,70	47,86	48,02	48,17	48,33
Струм у точці Pmax, Imp [А]	13,15	13,21	13,27	13,33	13,39	13,45
Напруга холостого ходу, Voc [В]	56,95	57,08	57,21	57,34	57,47	57,60
Струм короткого замикання, Isc [А]	13,80	13,86	13,92	13,98	14,04	14,10
ККД модуля при STC [%]	22,36	22,54	22,72	22,90	23,07	23,25
Допуск потужності	0 ~ + 3 %					
Температурний коефіцієнт Pmax	-0.29 %/°C					
Температурний коефіцієнт Voc	-0.25 %/°C					
Температурний коефіцієнт Isc	0.045 %/°C					

STC: опромінення 1000 Вт/м², температура комірок 25°C, AM=1.5

Характеристики (BNPI)

Макс. потужність, Pmax [Вт]	688	693	699	704	710	716
Напруга в точці Pmax, Vmp [В]	47,57	47,73	47,91	48,06	48,23	48,40
Струм у точці Pmax, Imp [А]	14,46	14,52	14,59	14,65	14,72	14,79
Напруга холостого ходу, Voc [В]	57,00	57,14	57,28	57,42	57,56	57,70
Струм короткого замикання, Isc [А]	15,19	15,27	15,35	15,43	15,51	15,59

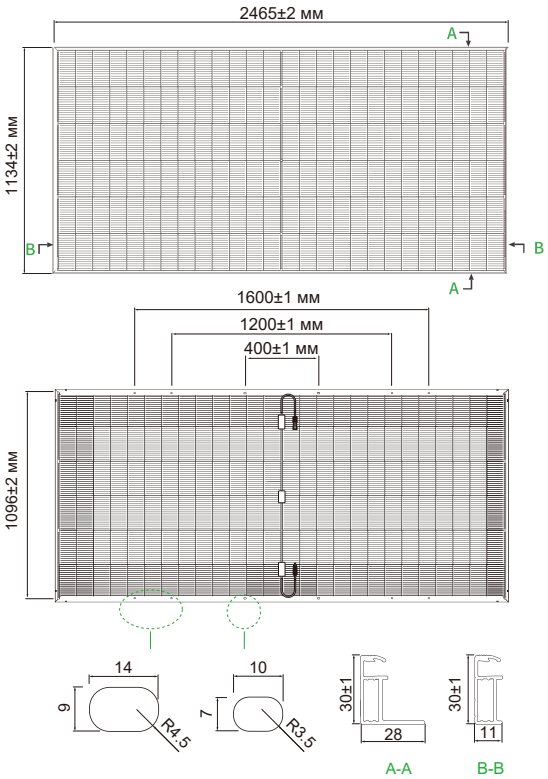
BNPI: опромінення: лицьова 1000 Вт/м², тильна 135 Вт/м², температура комірок 25°C, AM=1.5

Умови експлуатації

Рівень T98 ≤ 70 °C	-40 °C ~ +70 °C*
Макс. напруга системи	1500 В DC (IEC)
Макс. струм запобіжника	30 А
Коефіцієнт двосторонності	φVoc: 98±5 %, φIsc: 80±5 %, φPmax: 80±5 %

*Короткочасно до 85°C; для вищих температур потрібні випробування IEC TS 63126

Креслення



*Примітка: точні розміри та допуски дивіться на відповідних детальних кресленнях модуля.

Електричні характеристики

