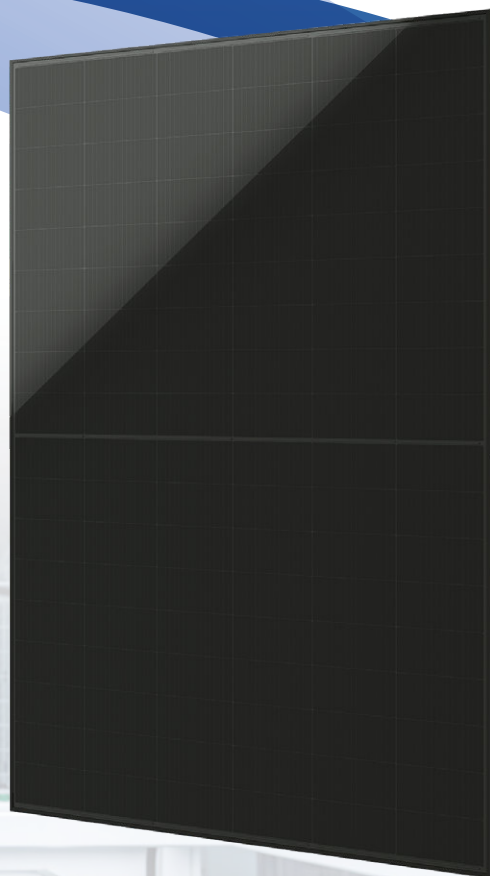


GEM G12R/108D 490-515W



Najwyższa jakość



Wysoka wydajność

Sprawność modułu do 23,2% dzięki wykorzystaniu płytki krzemowej typu N i technologii TOPCon



Doskonała wydajność energetyczna

Wyższa moc wyjściowa w warunkach rzeczywistych dzięki lepszym właściwościom termicznym, wydajności przy słabym oświetleniu oraz dwustronności



Przeciwdziałanie degradacji

Odporność na LID i LeTID oraz mniejsza roczna degradacja dzięki unikalnym właściwościom technologii typu N



Gwarancja jakości

Wysoka jakość modułów zapewnia długotrwałą niezawodność

Charakterystyka modułu

15-lat

Gwarancja na produkt

30-lat

Gwarancja na moc liniową

1%

Degradacja w pierwszym roku

0.4%

Roczna degradacja mocy

515W

Maksymalna moc

23.2 %

Najwyższa wydajność konwersji

1%

Degradacja w pierwszym roku

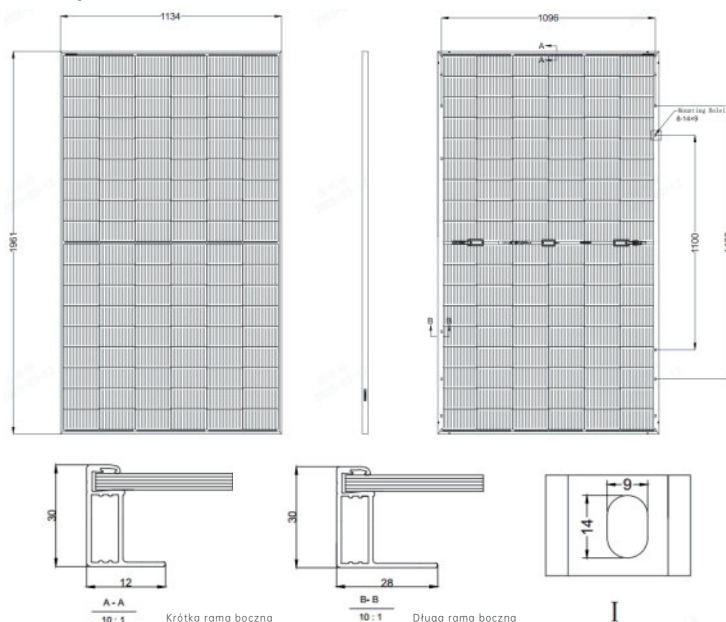
0.4%

Roczna redukcja mocy 2-30 lat

Parametry mechaniczne

Typ ogniwa	TOPCon typu-N
Liczba ogniw	108 (2×54)
Kable wyjściowe	TÜV 1×4mm ² (+)300 mm, (-) 200 mm długości lub długość niestandardowa
Szkło	Przód: 1,6 mm, powłoka AR, półhartowane Tył: 1,6 mm, półhartowane
Rama	Rama z anodyzowanego stopu aluminium
Waga	22,2 kg (48,94 lbs)
Wymiary	1961×1134×30mm
Pakowanie	37 sztuk na palecie 185 szt. przy 20', 888 szt. przy 40'
Klasa ochrony	Klasa II
Klasa odporności ogniowej	IEC klasa C

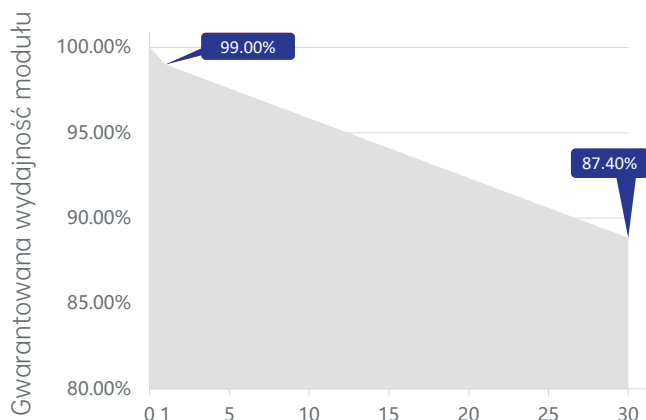
Rysunki techniczne



* Długość: ±2 mm Szerokość: ±2 mm Wysokość: ±1 mm Rozstaw rzędów: ±2 mm

Charakterystyka elektryczna (Test STC)

Typ modułu	GK-4-54HTBD-490M		GK-4-54HTBD-495M		GK-4-54HTBD-500M		GK-4-54HTBD-505M		GK-4-54HTBD-510M		GK-4-54HTBD-515M	
Warunki testowe	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maksymalna moc (Pmax/W)	490	371	495	375	500	379	505	383	510	386	515	390
Napięcie obwodu otwartego (Voc/V)	39.61	36.84	39.81	37.02	40.02	37.22	40.22	37.40	40.42	37.59	40.62	37.78
Prąd zwarcia (Isc/A)	15.74	12.91	15.81	12.96	15.88	13.02	15.95	13.08	16.02	13.14	16.08	13.19
Maksymalne napięcie zasilania (Vmp/V)	32.65	30.30	32.85	30.48	33.05	30.67	33.25	30.86	33.45	31.04	33.64	31.22
Maksymalny prąd zasilania (Imp/A)	15.01	12.25	15.07	12.30	15.13	12.35	15.19	12.40	15.25	12.44	15.31	12.49
Wydajność modułu (%)	22.0		22.3		22.5		22.7		22.9		23.2	

Uwaga: 1. STC: Natężenie promieniowania 1000 W/m², temperatura ogniwa 25 °C, AM=1,52. NOCT: Natężenie promieniowania 800W/M², temperatura otoczenia 20°C, AM=1,5, prędkość wiatru 1M/S

Parametry robocze

Temperatura pracy	-40°C~ +85°C
Tolerancja mocy	0~ +5W
Maksymalne napięcie systemu	1500V(IEC)
NOCT	45±2°C
Maksymalna wartość znamionowa bezpiecznika szeregowego	30A
Współczynnik dwustronności	80±5%
Skrzynka przyłączeniowa	IP68

Wskaźniki temperatury (STC)

Współczynnik temperaturowy Isc	+ 0.045%/°C
Współczynnik temperaturowy Voc	- 0.25%/°C
Współczynnik temperaturowy Pmax	- 0.29%/°C

Obciążenie mechaniczne

Przednia strona Maksymalne obciążenie statyczne	5400Pa
Tylna strona Maksymalne obciążenie statyczne	2400Pa
Test gradobicia	Grad o średnicy 25 mm przy prędkości 23 m/s

Gokin



Gokin Solar Co., Ltd.

<https://www.gokinsolar.com>

gk@gokinsolar.com

Office 1102, No. 58 Huajin Street, Hengqin Free Trade Zone, Zhuhai City, Guangdong Province, China.

Dane produktu są aktualne na maj 2024 r. Gokin Solar Co., Ltd. zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji.