

AB-72MHC-P

360 W**365 W****370 W****370 W**

Mono PERC Half-Cell

Wydajność 19,25%



Wysoka sprawność, wydajność oraz ROI ze względu na mniejsze straty przy pobieraniu energii z powierzchni ogniwa



6% mniejsze straty poprzez krótsze stringi panelu



50% większa produkcja energii elektrycznej podczas częściowego zacienienia



Dwa razy mniejsze straty mocy ze względu na różną wydajność modułów

WHY ABI-SOLAR?

- ① Produkcja i montaż fotomodułów występuje tylko w przedsiębiorstwach Azji Wschodniej z listy **Bloomberg Tier 1**
- ① Moduły PV są testowane pod kątem działania w szerokim zakresie warunków klimatycznych oraz szerokiego spektrum promieniowania, wykazały wysoką niezawodność.
- ① Wysoka wydajność oraz zwrot z inwestycji gwarantowane na całym świecie.
- ① Moduły są certyfikowane zgodnie z międzynarodowymi standardami: IEC61215, IEC61730, CE, ROHS, TÜV.
- ① Wyprodukowano zgodnie z międzynarodowymi standardami jakości: ISO9001 oraz ISO14001.
- ① Maksymalna moc oraz wydajność przy dostępnych cenach gwarantuje szybki zwrot inwestycji.
- ① Kompatybilnie pracują z systemami On-Grid oraz Off-Grid

10**LAT**

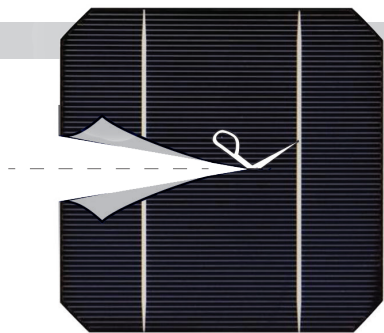
Gwarancji Producenta

12**LAT GWARANCJI**

90% Mocy Wyjściowej

25**LAT GWARANCJI**

80% Mocy Wyjściowej



✂ busbar ✂ strings ✂ cell surface

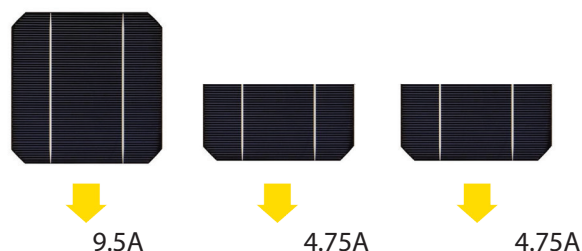
Panele PV Half Cell. Co to znaczy?

Moduł Half Cell składa się z klasycznych krzemowych ogniw fotowoltaicznych, które są przecięte na pół. Otóż, ze standartowego modułu na 60 ogniw powstaje moduł half-cell już ze 120 ogniwami.

Po co przecinamy ogniwa?

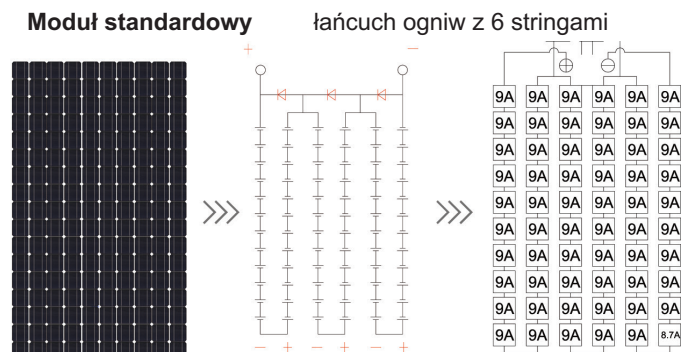
Krótsze Bus Bary

Im mniejszy jest przewodnik, tym mniejsze są straty energii na nim. Zmniejszony opór elektryczny zwiększa o 6% moc wyjściową modułu z 5W do 8W.

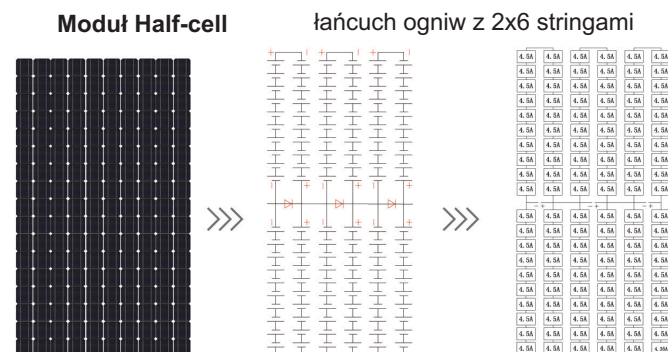


Więcej stringów

Strukturalnie moduł half-cell zawiera 12 stringów zamiast 6, w porównaniu do zwykłych modułów na 60 ogniw. Pomaga to lepiej radzić sobie z nierównomierną wydajnością ogniw, spowodowane cieniowaniem, początkową niejednorodnością ogniw PV oraz nierównomierną degradacją.



Wyjście prądowe modułu **8.7A**, straty mocy poprzez różnicę siły prądu na ogniwach **0.3A (9,7W)**



Wyjście prądowe modułu **4.5+4.35=8.75A**, straty mocy poprzez różnicę siły prądu na ogniwach **0.15A (4,85W)**

Mniejsze ogniwa

Dwa razy mniejsze ogniwa nie tylko zmniejszają straty ze względu na to, że generują mniejsze prądy, mniejsze ogniwa oznaczają również w dwa razy mniej szkód dla całego modułu z powodu mikropęknięć w krzemie oraz plam na szkle.

Moduł Half-Cell PERC

moduł standardowy

Sprawność

Wydajność do **19.25%**

Wydajność **16.5%**

Przegrzanie

Siła prądu na ogniwie 4.92A
16,5% zmniejsza się ryzyko wystąpienia punktów przegrzania (hot-spot)

Siła prądu na ogniwie 9.5A
większe ryzyko wystąpienia punktów przegrzania (hot-spot)

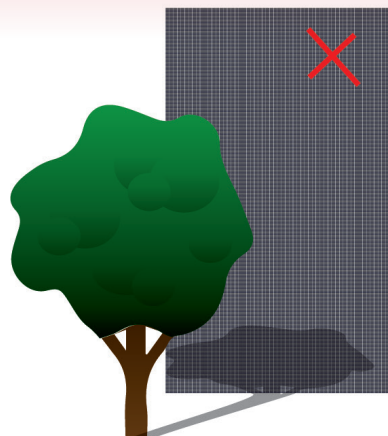
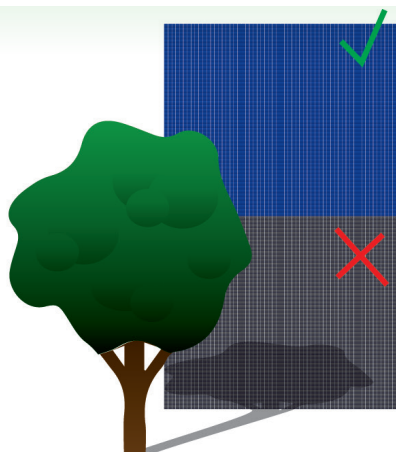
W jaki sposób to doskonalili nasze moduły PV?

W porównaniu ze standardowymi modułami PV, nasz moduł half-cell jest bardziej wydajny, generuje więcej energii, a także dwa razy mniej narażony na mechaniczne uszkodzenia punktowe oraz na zanieczyszczenia.

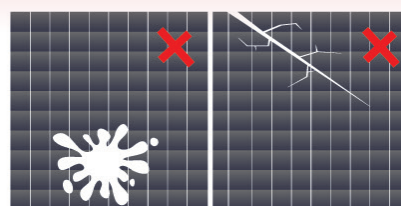
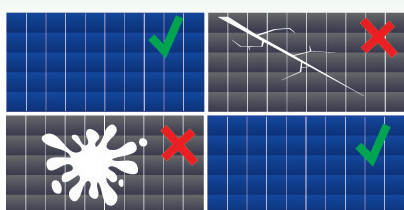
Moduł Half-Cell PERC

moduł standardowy

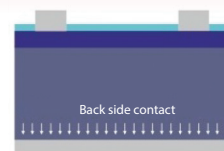
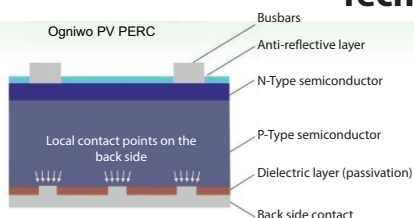
Częściowe zacienie



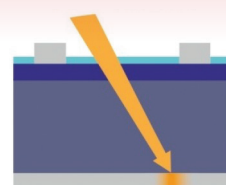
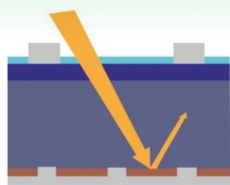
Mechaniczne uszkodzenia punktowe oraz zanieczyszczenia



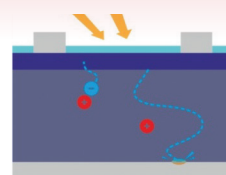
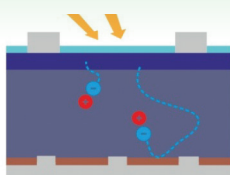
Technologia PERC



Zwiększenie zdolności absorpcyjnej



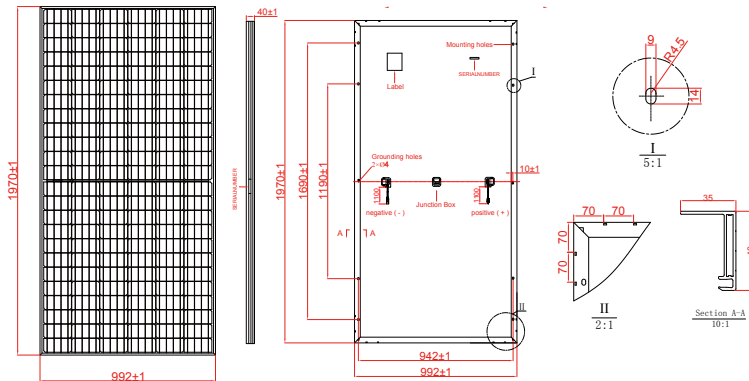
Odbicie elektronów w p-n strefie przejściowej



Ostatnie, lecz nie mniej ważne – najlepszy ROI!

AB-72MHC-P

WYMIARY (mm)



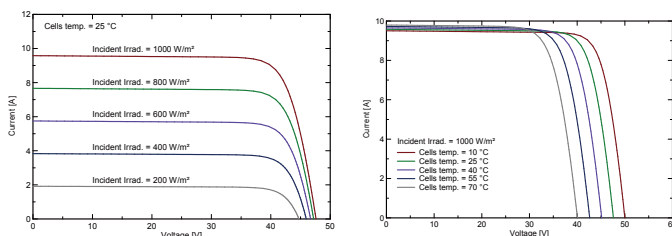
Ogniwa	Monokrystaliczne
Wymiary (D x S x W)	1970x 992x 40 mm
Waga	21.5kg
Ramka	z anodowanego aluminium
Skrzynka podłączeniowa	IP67
Złącze	Zgodny z MC4
Przewód	4.0 mm ² , długość: 1100 mm

DANE ELEKTRYCZNE (STC)

	AB360 72-MHC-P	AB365 72-MHC-P	AB370 72-MHC-P	AB375 72-MHC-P
Moc Nominalna (Pmax)	360	365	370	375
Prąd Zwarciov (Isc)	9,53	9,58	9,63	9,70
Napięcie Jałowe (Voc)	47,2	47,5	47,8	48,1
Prąd przy Maksymalnej Mocy (Impp)	9,09	9,15	9,20	9,26
Napięcie przy Maksymalnej Mocy (Vmpp)	39,6	39,9	40,2	40,5
Moduł Współczynnika Sprawności	18,42	18,68	18,93	19,18
Tolerancja Moc	(0, +4.99)			

STC nasłonecznienie: 1000 W/m² temperatura modułu: +25 °C AM=1.5

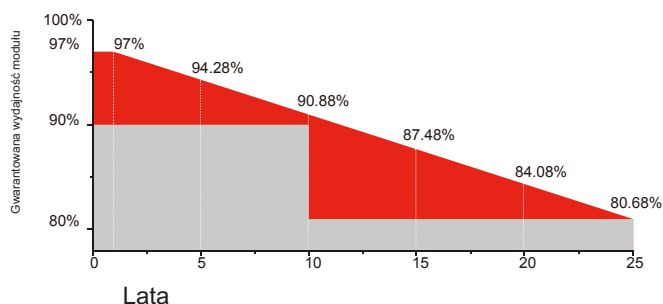
I-V Curve (SRP-360-BMA)



CHARAKTERYSTYKI TEMPERATUROWE

Nominalna Temperatura Pracy Ogniw (NOCT)	45±2 °C
Współczynnik temperatury dla Pmax	-0.40 %/°C
Współczynnik temperatury dla Voc	-0.32 %/°C
Współczynnik temperatury dla Isc	0.05 % /°C

GWARANCJA MOCY NOMINALNE



WARTOŚCI GRANICZNE

Max. dopuszczalne napięcie systemowe	1000 (TÜV)
Obciążalność prądu wstecznego	20A
Temperatura Robocza	-40~+85 °C
Max. obciążenie statyczne (IEC 61215)	5400Pa

CERTYFIKATY

