

# JW-HD144P

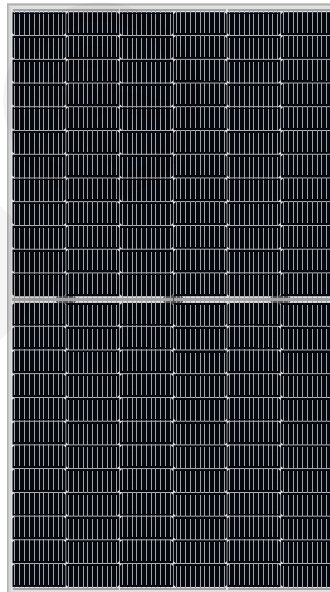
Podwójnie przeszklony, wysokowydajny moduł z dwustronnymi, monokrystalicznymi, połówkowymi ogniwami PERC

## 525-550 W

Typ ogniw



11BB



## 550 W

Maksymalna moc wyjściowa

## 21,23%

Maksymalna sprawność modułu

## 0~+5 W

Tolerancja mocy wyjściowej



### Dodatkowy przyrost wytwarzania energii

Moc modułu wzrasta o 5-25% w zależności od różnych warunków nasłonecznienia.



### Doskonała wydajność przy niskim natężeniu promieniowania

Świetna wydajność przy słabym nasłonecznieniu o poranku, wieczorem czy w pochmurne dni.



### Większa niezawodność

0,5% degradacja mocy rocznie i 30-letnia liniowa gwarancja mocy.



### Mniejsze straty mocy spowodowane niedopasowaniem modułów

Zastosowanie ogniw połówkowych powoduje zmniejszenie natężenia prądu o połowę.



### Niższy koszt energii elektrycznej (LCOE)

Wysoka moc i napięcie systemowe o wartości 1500 V, oszczędność kosztów równowagi systemowej (BOS).



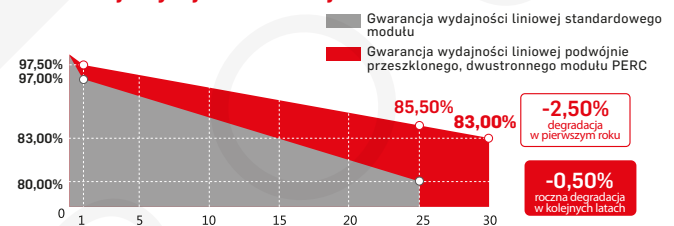
### Szersze zastosowanie

Instalacje BIPV, instalacje pionowe, obszary o dużej wilgotności, z opadami śniegu, wietrzne i o wysokim poziomie zapylenia powietrza.

### Jolywood zapewnia niezawodne działanie przez długi czas:

- lider w produkcji bifacjalnych ogniw typu N,
- w pełni zautomatyzowane zaplecze produkcyjne i światowej klasy technologia,
- długoterminowe testy niezawodności,
- 100% kontrola elektroluminescencyjna EL, zapewniająca brak wad modułów.

### Gwarancja wydajności liniowej



12-letnia gwarancja na materiał i wykonanie 30-letnia gwarancja wydajności liniowej

### Dodatkowe ubezpieczenie wspierane przez Munich Re



### Bezpośredni dystrybutor w Polsce



EConstructions Group  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

biuro@jolywooddystrybutor.pl  
www.jolywooddystrybutor.pl

# Seria JW-HD144P

**PERC** - podwójnie przeszklony, wysokowydajny moduł z dwustronnymi, monokrystalicznymi, półprzewodnikami ogniwami PERC

## Właściwości elektryczne | STC\*

Warunki testu	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc maksymalna (Pmax) (W)	525	530	535	540	545	550
Napięcie MPP (Vmp) (V)	40,70	40,90	41,10	41,3	41,5	41,70
Prąd MPP (Imp) (A)	12,90	12,96	13,02	13,08	13,14	13,20
Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	48,80	49,00	49,20	49,4	49,6	49,80
Prąd zwarcia (Isc) (A)	13,68	13,74	13,80	13,86	13,92	13,98
Sprawność modułu (%)	20,26	20,45	20,65	20,84	21,03	21,23

\*STC: nasłonecznienie 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura ogniw 25°C, AM=1.5.  
Powyższe dane służą wyłącznie jako odniesienie, rzeczywiste dane są zgodne z przeprowadzonymi testami.

## Właściwości elektryczne | NOCT\*

Warunki testu	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc maksymalna (Pmax) (W)	389	393	396	400	404	407
Napięcie MPP (Vmp) (V)	37,20	37,40	37,60	37,80	38,00	38,10
Prąd MPP (Imp) (A)	10,44	10,49	10,54	10,59	10,64	10,69
Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	45,90	46,10	46,20	46,40	46,60	46,80
Prąd zwarcia (Isc) (A)	11,08	11,12	11,17	11,22	11,27	11,32

\*NOCT: nasłonecznienie 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s.

## Właściwości eksploatacyjne

Temperatura robocza (°C)	-40~+85
Maksymalne napięcie systemu (V)	1500 (IEC)
Maksymalne zabezpieczenie szeregowo (A)	30
Tolerancja mocy (W)	0~+5
Dwustronność* (%)	70

\*Dwustronność = Pmax<sub>tył</sub>(STC)/Pmax<sub>przód</sub>(STC), tolerancja dwustronności: ±5%.

## Współczynnik temperaturowy

Współczynnik temperaturowy Pmax* (%/°C)	-0,370
Współczynnik temperaturowy Voc (%/°C)	-0,300
Współczynnik temperaturowy Isc (%/°C)	+0,060
Znamionowa temperatura robocza ogniw (NOCT) (°C)	45±2

\*Współczynnik temperaturowy Pmax±0,03%/°C.

## Właściwości mechaniczne

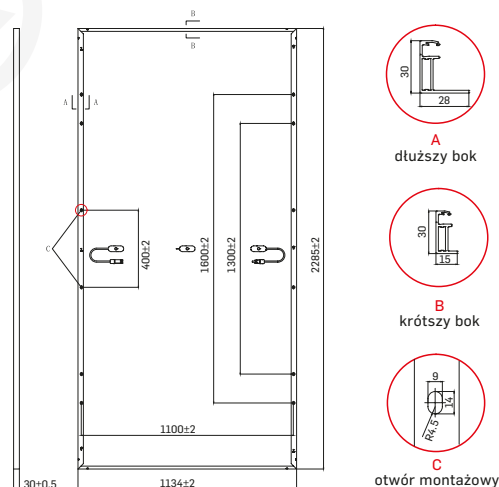
Typ ogniw (mm)	182,00*91,00
Liczba ogniw (szt.)	144 (12*12)
Wymiary (mm)	2285*1134*30
Waga (kg)	33,5
Szyba przednia/tylna* (mm)	2,0/2,0
Rama	aluminium anodowane
Skrzynka przyłączeniowa	IP67 (3 diody)
Wymiary przewodu* (mm <sup>2</sup> ; mm)	4,00, 300
Złącze	kompatybilny z MC4

\*Szkło wznaczniane termicznie.  
\*Wymiary przewodu można dostosować.

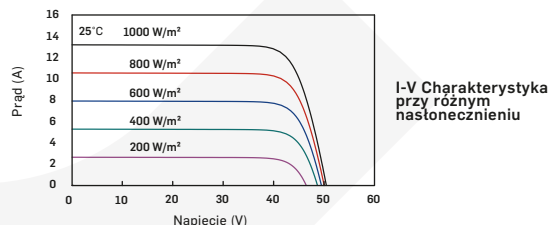
## Różnice mocy wytwarzanej energii (540 W jako przykład)

Zysk mocy (%)	Moc szczytowa (Pmax) (W)	Napięcie MPP (Vmp) (V)	Prąd MPP (Imp) (A)	Napięcie obwodu otwartego (V)	Prąd zwarcia (Isc) (A)
5	559	41,30	13,52	49,40	14,33
10	578	41,40	13,97	49,50	14,80
15	597	41,40	14,41	49,50	15,27
20	616	41,40	14,86	49,50	15,74
25	635	41,40	15,32	49,50	16,23

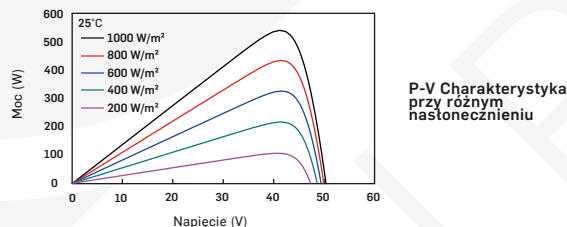
## Rysunek techniczny (mm)



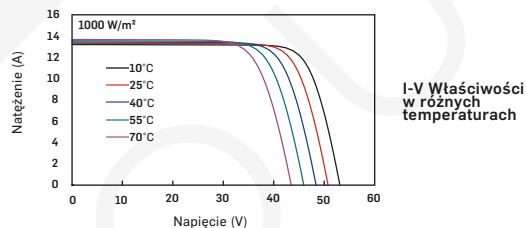
## Charakterystyka prądowo-napięciowa | HD144P-540



I-V Charakterystyka przy różnym nasłonecznieniu



P-V Charakterystyka przy różnym nasłonecznieniu



I-V Właściwości w różnych temperaturach

## Konfiguracja pakowania

Rodzaj kontenera	20'GP	40'GP	40'HQ
Sztuka/Paleta	35	35	35
Paleta/Kontener	5	10	20
Sztuka/Kontener	175	350	700

\*Specyfikacja i kluczowe funkcje opisane w tej karcie materiałowej mogą się nieznacznie różnić i nie są gwarantowane. Ze względu na ciągłe innowacje i rozwój badań, Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co., Ltd. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w informacjach opisanych w niniejszym dokumencie, w dowolnym momencie, bez powiadomienia. Zawsze koniecznym jest uzyskać najnowszą wersję karty materiałowej, którą należy dotrzeć do wiążącej umowy zawartej przez strony, regulującej wszystkie transakcje związane z kupnem i sprzedażą produktów opisanych w niniejszym dokumencie.



JOLYWOOD (TAIZHOU) SOLAR TECHNOLOGY CO.,LTD.

Adres: No.6 Kaiyang Rd., Jiangyan Economic Development Zone,

Taizhou, Jiangsu Province, China, 225500

Telefon: +86 523 80612799 E-mail: mkt@jolywood.cn

Wersja 04.2021 ©Jolywood (Taizhou) SolarTechnology Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

www.jolywood.cn

