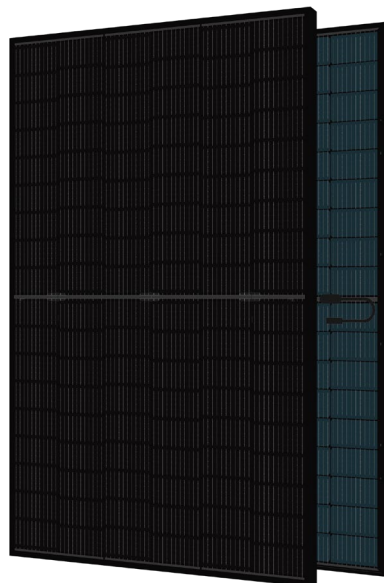


JW-HD108N

Czarny, podwójnie przeszklony, wysokowydajny moduł z dwustronnymi, monokrystalicznymi ogniwami typu N

400-420 W

- EC61215 (2016), IEC61730 (2016)
- ISO 9001:20015 System zarządzania jakością
- ISO 14001:2015 System zarządzania środowiskowego
- ISO 45001:2018 System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy



420 W

Maksymalna moc wyjściowa

21,51%

Maksymalna sprawność modułu

0~+5 W

Tolerancja mocy wyjściowej



Dodatkowy przyrost wytwarzania energii o 10-30%

Co najmniej 30-letnia żywotność produktu, dodatkowy wzrost mocy o 10-30% w porównaniu z konwencjonalnym modułem typu P.



Zerowa degradacja wywołana światłem

Ogniwo słoneczne typu N w naturalny sposób nie ulega degradacji wywołanej światłem, co powoduje wzrost wytwarzania energii.



Niższy koszt energii elektrycznej (LCOE)

Wysoki wskaźnik bifacialności, wysoka moc wyjściowa, niższe koszty równowagi systemowej (BOS).



Lepsze uzyski przy słabym świetle

Wyższa moc wyjściowa nawet w warunkach słabego nasłonecznienia, takich jak mgliste czy pochmurne dni.



Lepszy współczynnik temperaturowy

Większy uzysk mocy w warunkach dużego nasłonecznienia, dzięki technologii pasywnych ogniw.



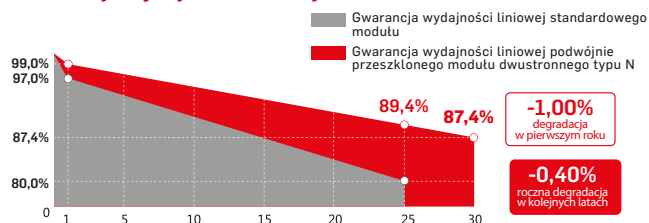
Estetyczny wygląd

Zaprojektowany z myślą o wysokiej estetyce - dzięki użyciu cieńszych przewodów udało się uzyskać jeszcze głębszy odcień czerni modułu.

Jolywood zapewnia niezawodne działanie przez długi czas:

- globalny lider w dziedzinie bifacialnej technologii typu N,
- w pełni zautomatyzowane zaplecze produkcyjne i wiodąca w branży technologia,
- najdłuższa trwałość i najwyższa niezawodność,
- przynależność do BNEF Tier 1 (Bloomberg New Energy Finance Tier 1)

Gwarancja wydajności liniowej



25-letnia gwarancja na materiał i wykonanie **30-letnia** gwarancja wydajności liniowej

* dotyczy konstrukcji dachowych, natomiast konstrukcje naziemne objęte są 12-letnim okresem gwarancyjnym na materiał i wykonanie

Dodatkowe ubezpieczenie wspierane przez Munich RE



Seria JW-HD108N

N-TYPE - czarny, podwójnie przeszklony, wysokowydajny moduł z dwustronnymi, monokrystalicznymi ogniwami typu N

Właściwości elektryczne | STC*

Warunki testowania	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc maksymalna (Pmax) (W)	400	405	410	415	420
Napięcie MPP (Vmp) (V)	31,10	31,30	31,50	31,70	31,90
Prąd MPP (Imp) (A)	12,87	12,95	13,02	13,10	13,17
Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	37,10	37,30	37,50	37,70	37,90
Prąd zwarcia (Isc) (A)	13,67	13,75	13,82	13,91	13,98
Sprawność modułu (%)	20,48	20,74	21,00	21,25	21,51

*STC: naświetlenie 1000 W/m², temperatura ogniwa 25°C, AM=1,5.
Powyższe dane służą wyłącznie jako odniesienie, rzeczywiste dane są zgodne z przeprowadzonymi testami.
Tolerancja pomiaru mocy ±3%.

Właściwości elektryczne | NOCT*

Warunki testowania	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc maksymalna (Pmax) (W)	303	307	311	315	318
Napięcie MPP (Vmp) (V)	29,20	29,40	29,60	29,80	30,00
Prąd MPP (Imp) (A)	10,38	10,44	10,50	10,56	10,62
Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	35,50	35,70	35,80	36,00	36,20
Prąd zwarcia (Isc) (A)	11,02	11,09	11,14	11,22	11,27

*NOCT: naświetlenie 800 W/m², temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s.

Właściwości eksploatacyjne

Temperatura robocza (°C)	-40~+85
Maksymalne napięcie systemu (V)	1500 (IEC)
Maksymalne zabezpieczenie szeregowe (A)	30
Tolerancja mocy (W)	0~+5
Dwustronność* (%)	80

*Dwustronność = Pmax_{tył}(STC)/Pmax_{przód}(STC), tolerancja dwustronności ±5%.

Współczynnik temperaturowy

Współczynnik temperaturowy Pmax* (%/°C)	-0,300
Współczynnik temperaturowy Voc (%/°C)	-0,250
Współczynnik temperaturowy Isc (%/°C)	+0,045
Znamionowa temperatura robocza ogniwa (NOCT) (°C)	42±2

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

Właściwości mechaniczne

Wymiary ogniwa (mm)	182,00*91,00
Liczba ogniw (szt.)	108 (12*9)
Wymiary modułu (mm)	1722*1134*30
Waga (kg)	24,5
Szyba przednia/tylna* (mm)	2,0/2,0
Rama	anodowy stop aluminium
Skrzynka przyłączeniowa	IP68 (3 diody)
Wymiary przewodu** (mm ² ; mm)	4,00, 1400

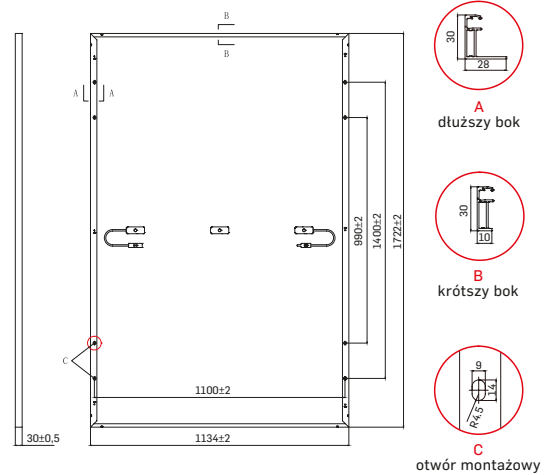
*Szkło wzmocnione termicznie.

**Szczegóły dostępne są u menedżera ds. sprzedaży.

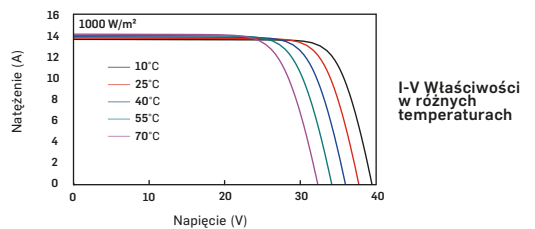
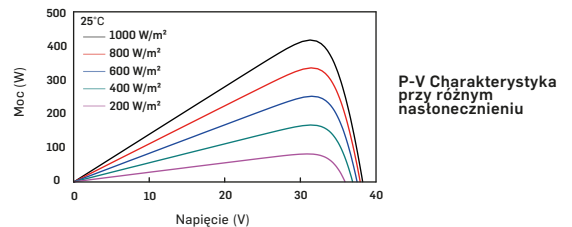
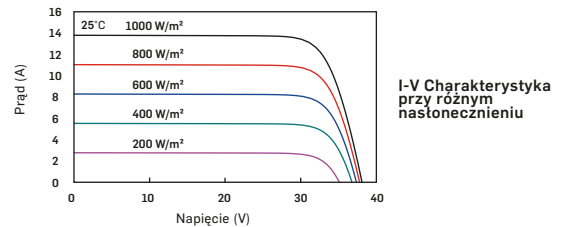
Różnice mocy wytwarzanej energii (415 W jako przykład)

Zysk mocy (%)	Moc szczytowa (Pmax) (W)	Napięcie MPP (Vmp) (V)	Prąd MPP (Imp) (A)	Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	Prąd zwarcia (Isc) (A)
10	448	31,70	14,13	37,70	14,99
15	465	31,70	14,65	37,70	15,54
20	481	31,70	15,17	37,70	16,08
25	498	31,70	15,69	37,70	16,62
30	515	31,80	16,20	37,80	17,16

Rysunek techniczny (mm)



Charakterystyka prądowo-napięciowa | HD108N-415



Konfiguracja pakowania

Rodzaj kontenera	20'GP	40'GP	40'HQ
Sztuka/Paleta	36	36	36
Paleta/Kontener	6	13	26
Sztuka/Kontener	216	468	936

*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

www.jolywood.cn

