

PERUN GLASS **DUO**

KS440MNHTR3-BI

Moduły Kensol wykorzystują specjalne szkło zwiększające przejrzystość. Moduły dwustronne mogą generować do 30% więcej energii w porównaniu do tradycyjnych paneli.



Polska marka
Polski gwarant

30

30-letnia gwarancja produktowa
30 lat liniowej gwarancji mocy



Więcej mocy przy
standardowym rozmiarze

TÜV

Certyfikat TÜV

MCS

Certyfikat MCS

440W

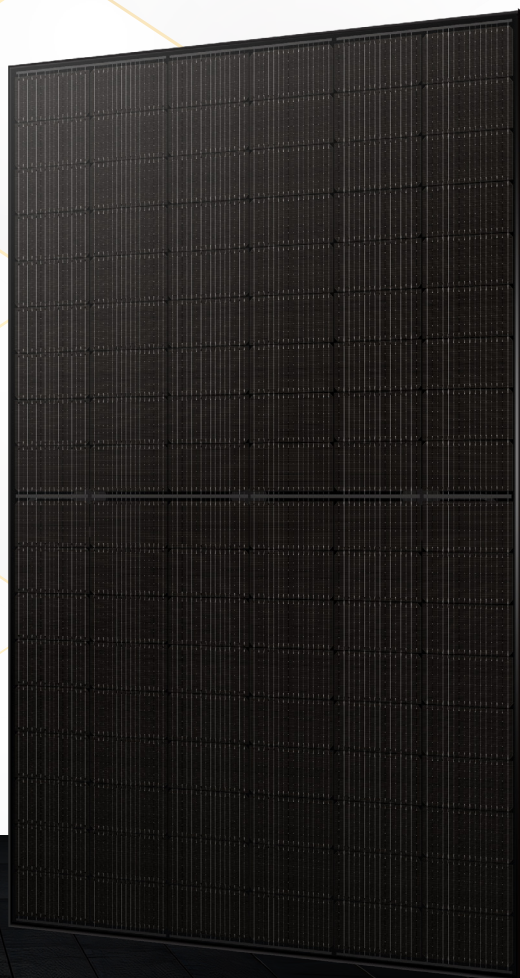
Maksymalna moc wyjściowa

22.77%

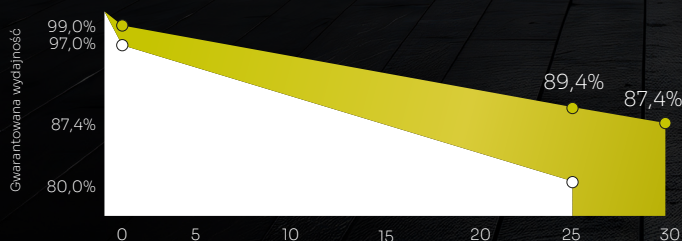
Maksymalna wydajność modułu

0~+3%

Tolerancja mocy wyjściowej



Gwarancja wydajności liniowej



Właściwości elektryczne STC*					
Typ modułu	KS430 MNHTR3-BI	KS435 MNHTR3-BI	KS440 MNHTR3-BI	KS445 MNHTR3-BI	KS450 MNHTR3-BI
Warunki testowania	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc szczytowa (Pmax) (W)	430	435	440	445	450
Napięcie MPP (Vmp) (V)	32.97	33.15	33.33	33.51	33.69
Prąd MPP (Imp)(A)	13.04	13.12	13.20	13.28	13.36
Napicie obwodu otwartego (Voc)(V)	38.37	38.57	38.77	38.97	39.17
Prąd zwarcowy (Isc)(A)	13.86	13.93	14.00	14.07	14.14
Sprawność modułu (%)	21.52	21.77	22.02	22.27	22.52

**STC: Natężenie promieniowania 1000 W/m2, temperatura ogniwa 25°C, AM1.5
Powyższe dane mają jedynie charakter poglądowy, a rzeczywiste dane są zgodne z praktycznymi testami Tolerancji pomiaru mocy ±3%

Właściwości elektryczne NOCT*					
Warunki testowania	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia	Strona przednia
Moc szczytowa (Pmax) (W)	322	326	330	333	337
Napięcie MPP (Vmp) (V)	31.57	31.74	31.91	32.08	32.26
Prąd MPP (Imp)(A)	10.20	10.27	10.33	10.39	10.45
Napięcie obwodu otwartego (Voc)(V)	36.74	36.93	37.12	37.32	37.51
Prąd zwarcowy (Isc)(A)	11.19	11.25	11.30	11.36	11.42

*NOCT: Natężenie promieniowania 800 W/m2 Temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s

Właściwości operacyjne	
Temperatura pracy (°C)	-40°C~+85°C
Maksymalne napięcie systemu(V)	1500V DC (IEC)
Maksymalny bezpiecznik szeregowy (A)	30
Przednie obciążenie statyczne	Obciążenie śniegiem 5400 Pa, obciążenie wiatrem 2400 Pa
Dwudzielność*	80%

*Dwustronność=Pmaxyl (STC)/Pmaxprzd (STC), Tolerancja dwustronności:±5%

Współczynnik temperatury	
Współczynnik temperaturowy Pmax*	-0.300%/°C
Współczynnik temperatury Voc	-0.250%/°C
Współczynnik temperatury Isc	+0.045%/°C
Nominalna temperatura robocza ogniwa (NOCT)	42±2°C

*Współczynnik temperaturowy Pmax±0.03%/°C

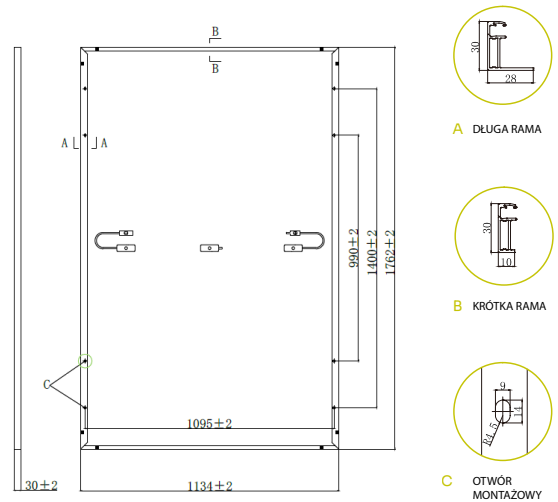
Właściwości mechaniczne	
Liczba ogniw	108
Wymiary modułu	1762mm*1134mm*30mm
Waga	21.2kg
Szkła przednie/tylne*	1,6 mm/1,6 mm Szkło wzmacniane termicznie
Rama	Anodyzowany stop aluminium
Puszka przyłączeniowa	IP68 (3 diody)
Długość kabla	4.0mm ² , +1200mm/-1200mm (długość kabla można dostosować)
Konfiguracja opakowania	36szt/paleta, 936 szt./40'HQ

*Szkło wzmacniane termicznie

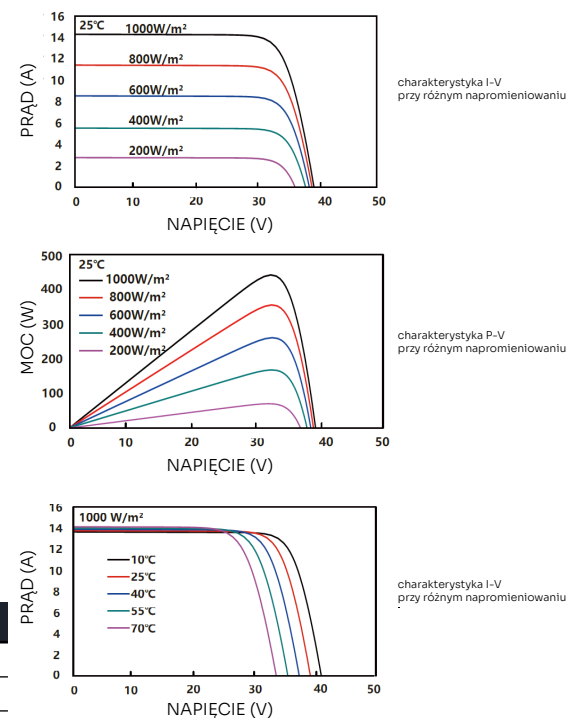
Z różnym przyrostem mocy (na przykładzie 415 W)					
Przyrost mocy (%)	Moc szczytowa (Pmax) (W)	Napięcie MPP (Vmp)(V)	Prąd MPP (Imp)(A)	Napięcie obwodu otwartego (Voc) (V)	Prąd zwarcowy (Isc) (A)
10	495.00	33.69	14.69	39.17	15.55
15	517.50	33.69	15.36	39.17	16.26
20	540.00	33.69	16.03	39.17	16.96
25	562.50	33.79	16.65	39.27	17.63
30	585.00	33.79	17.31	39.27	18.33

Ze względu na ciągłe innowacje techniczne, powyższe dane techniczne mogą ulec odpowiedniej modyfikacji.
KENSOL informuje, że ma wyłączne prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie bez uprzedzenia.

Rysunek techniczny (jednostka: mm)



Krzywe charakterystyczne



*Specyfikacja i kluczowe funkcje opisane w tym arkuszu danych mogą się nieznacznie różnić i nie są gwarantowane. Ze względu na ciągłe innowacje, rozwój R&D, Kensol Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w informacjach opisanych w niniejszym dokumencie w dowolnym czasie i bez uprzedzenia. Należy zawsze uzyskać najnowszą wersję karty katalogowej, która zostanie należyście włączona do wiążącej umowy zawartej przez strony, regulującej wszystkie transakcje związane z zakupem i sprzedażą produktów opisanych w niniejszym dokumencie.