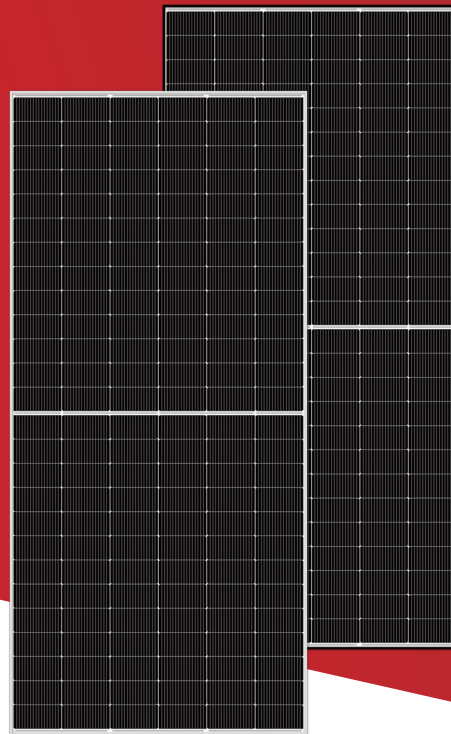


# Tangra™ L

## 610-630W

Wysokowydajny półogniowy moduł mono typu N



30-letnia żywotność zapewnia dodatkowe 10-30% mocy w porównaniu z konwencjonalnym modułem P-type



Ogniwa N-type posiadają niższą degradację świetlną, co w oczywisty sposób wpływa na uzyski



Doskonała wydajność przy niskim natężeniu promieniowania



Lepsze wychwytywanie światła i jego konwersja na prąd elektryczny w celu zwiększenia mocy i niezawodności



Jeden z najniższych na rynku współczynników temperaturowych mocy



Zoptymalizowana konstrukcja elektryczna i niższy prąd roboczy dla uzyskania lepszego współczynnika temperaturowego i w celu zmniejszenia ryzyka występowania hot spotów



Maksymalne obciążenie statyczne  
Ciężenie śniegu: 5400 Pa  
Ciężenie wiatru: 2400 Pa



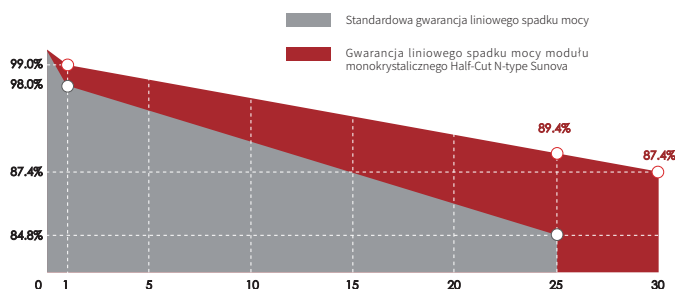
Pełne potrójne testy EL dla maksymalnej redukcji mikropęknięć oraz możliwość wglądu w te testy oraz zdjęcia

## UBEZPIECZENIE EFEKTYWNOŚCI



\*Opcjonalne ubezpieczenie gwarancji.  
Skontaktuj się z nami, aby uzyskać więcej informacji.

## LINEAR PERFORMANCE WARRANTY



**15** Lat

Gwarancja na wykonanie produktu

**30** Lat

Gwarancja liniowego spadku mocy

**0.40** %

Roczna degradacja w okresie 30 lat

## KOMPLEKSOWE CERTYFIKATY



ISO 9001: Norma zarządzania jakością

ISO 14001: Norma zarządzania środowiskowego

ISO 45001: Norma zarządzania systemem BHP

SA 8000: 2014 Społeczna odpowiedzialność

\* Różne rynki wymagają różnej certyfikacji. Równocześnie, nasze produkty podlegają ciągłym innowacjom. Proszę o potwierdzenie certyfikacji z regionalnym przedstawicielem sprzedawcy.

## CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

Typ modułu	SS-610-78MDH(T)		SS-615-78MDH(T)		SS-620-78MDH(T)		SS-625-78MDH(T)		SS-630-78MDH(T)	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Moc maksymalna - $P_{mp}$ (W)	610	454	615	458	620	462	625	466	630	469
Napięcie obwodu - $V_{oc}$ (V)	55.74	52.62	55.90	52.77	56.06	52.92	56.22	53.07	56.38	53.22
Prąd zwarcioowy - $I_{sc}$ (A)	13.41	10.83	13.46	10.87	13.50	10.91	13.54	10.94	13.58	10.97
Napięcie w punkcie mocy maksymalnej - $V_{mp}$ (V)	47.73	44.68	47.91	44.85	48.10	45.03	48.28	45.20	48.47	45.37
Prąd w punkcie mocy maksymalnej - $I_{mp}$ (A)	12.78	10.17	12.84	10.22	12.89	10.26	12.95	10.31	13.00	10.35
Sprawność modułu - $\eta_m$ (%)	21.83		22.01		22.19		22.37		22.55	
Tolerancja mocy (W)	(0,+5)									
Maksymalne napięcie systemu (V)	1500									
Maksymalny prąd nominalny dla połączenia szeregowego (A)	25									
Dopuszczalna temperatura modułu przy pracy ciągłej (°C)	-40~+85 °C									

STC (Ustandaryzowane warunki testu): natężenie promieniowania słonecznego 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura ogniwa 25 °C, widmo AM1.5

NOCT (Nominalna temperatura pracy ogniwa): natężenie promieniowania słonecznego 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura otoczenia 20 °C, widmo AM1.5, wiatr 1 m/s

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Wymiary produktu (dł*sz*wys)	2464 x 1134 x 35 mm
Waga	30.6kg
Ilość ogniw	156 ogniw
Ogniwo	N-type monokrystaliczne
Szkło	Hartowane, 3,2mm AR, wysoka przenikalność, niska zawartość żelaza
Rama	Anodowany stop aluminium (srebrny/czarny)
Puszka przyłączeniowa	IP68, 3 diody obejściowe
Przewód	4.0 mm <sup>2</sup> , dł. przewodu:300mm/ 1200mm lub na życzenie dłuższy
Konektory	Kompatybilne z MC4
Maksymalne obciążenie statyczne	Ciśnienie śniegu: 5400 Pa / Ciśnienie wiatru: 2400 Pa

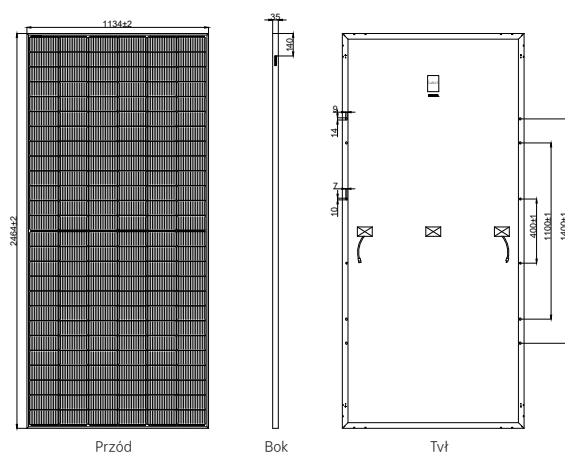
## WSKAŹNIKI TEMPERATUROWE

Współczynnik temperaturowy ( $P_{max}$ )	-0.30 %/°C
Współczynnik temperaturowy ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Współczynnik temperaturowy ( $I_{sc}$ )	+0.04 %/°C
Nominalna temperatura pracy	43±2 °C

## KONFIGURACJA PAKOWANIA

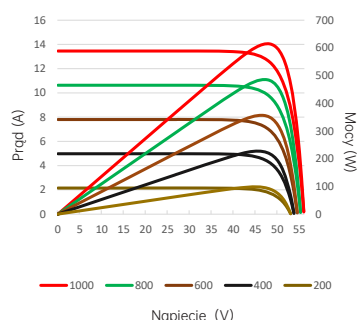
Kontener	40HQ
Ilość na palecie	31
Ilość palet w kontenerze	16
Ilość modułów w kontenerze	496

## WYMIARY MODUŁU (mm)



\* Nieoznaczona tolerancja wynosi ±1 mm, Długość podana w mm.

Charakterystyka prądowo - napięciowa (615W)



Charakterystyka zmiany mocy w funkcji temperatury ogniwa

