

# Tiger Pro 72HC

## 530-550 Watt

### MODUŁ MONOFACIAL

#### Typu P

Dodatnia tolerancja mocy 0~+3%

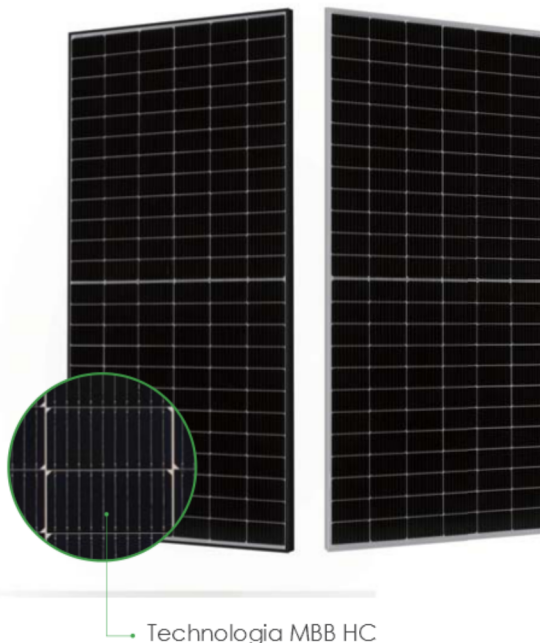
IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: System zarządzania jakością

ISO14001:2015: System zarządzania środowiskowego

ISO45001:2018

Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy



Technologia MBB HC

## Najważniejsze cechy



#### Technologia Multi Busbar

Lepsze wychwytywanie światła i magazynowanie energii elektrycznej zapewniają poprawę mocy wyjściowej i niezawodność modułu.



#### Zmniejszone straty związane z efektem Hot Spot

Zoptymalizowana instalacja elektryczna i niższy prąd roboczy zapewniają zmniejszenie strat związanych z efektem Hot Spot oraz korzystniejszy współczynnik temperaturowy.



#### Dłuższy okres wysokiego uzysku

Roczna degradacja mocy 0,55% oraz 25 letnia gwarancja wydajności liniowej.



#### Odporność na ekstremalne warunki klimatyczne

Wysoka odporność na mgłę solną i amoniak.

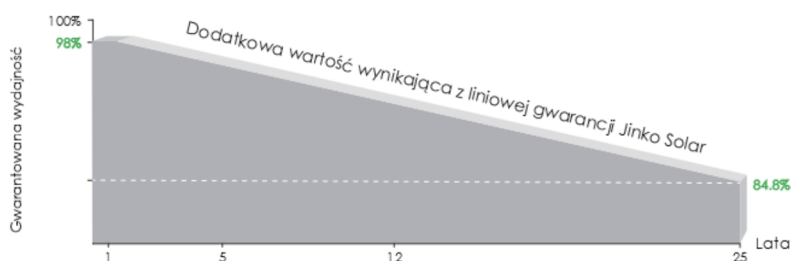


#### Większa odporność na obciążenia mechaniczne

Potwierdzona odporność na: obciążenie wiatrem (2400 Pa) i obciążenie śniegiem (5400 Pa).



## GWARANCJA WYDAJNOŚCI LINIOWEJ

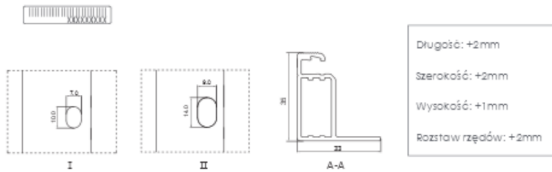
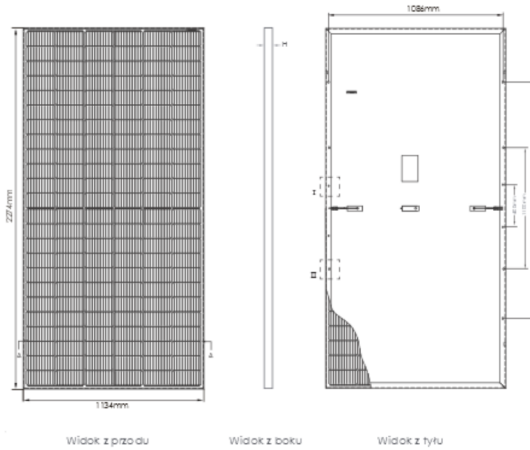


12-letnia gwarancja na produkt

25-letnia gwarancja wydajności liniowej

0.55% roczna degradacja w ciągu 25 lat

## Rysunki techniczne

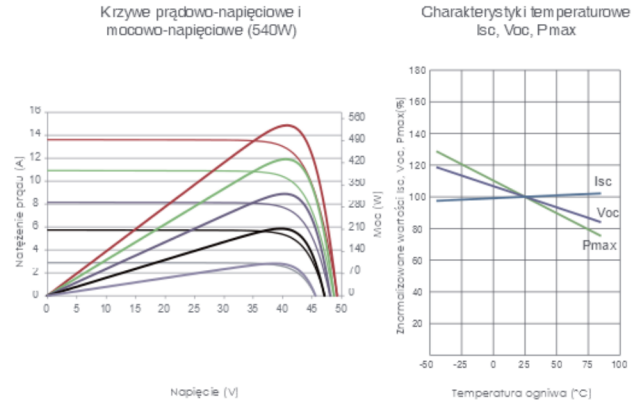


## Konfiguracja opakowania

(Dwie palety to jeden stos)

31 szt./paletę, 62 szt./stos, 620 szt./kontener 40 HQ

## Parametry elektryczne i charakterystyki temperaturowe



## Charakterystyka mechaniczna

Typ ogniw	Monokrystaliczne ogniwu typu P
Liczba ogniw	144 (6×24)
Wymiary	2274×1134×35mm (89.53×44.65×1.38 inch)
Masa	28.9 kg (63.7 lbs)
Szyba przednia	3.2mm, powłoka antyrefleksyjna, wysoki współczynnik transmisji, niska zawartość żelaza, szkło hartowane
Rama	Anodizowany stop aluminium
Skryinka podłączeniowa	Stopień ochrony IP68
Przewody wyjściowe	TUV 1×40mm <sup>2</sup> (+): 400mm, (-): 200mm lub długość niestandardowa

## SPECYFIKACJE

Typ modułu	MM530-72HLD-MB		MM535-72HLD-MB		MM540-72HLD-MB		MM545-72HLD-MB		MM550-72HLD-MB	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Moc maksymalna (Pmax)	530Wp	394Wp	535Wp	398Wp	540Wp	402Wp	545Wp	405Wp	550Wp	409Wp
Napięcie mocy maksymalnej (Vmp)	40.56V	37.84V	40.63V	37.91V	40.70V	38.08V	40.80V	38.25V	40.90V	38.42V
Napięcie prądu maksymalnej (Imp)	13.07A	10.42A	13.17A	10.50A	13.27A	10.55A	13.36A	10.60A	13.45A	10.65A
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	49.26V	46.50V	49.34V	46.57V	49.42V	46.65V	49.52V	46.74V	49.62V	46.84V
Prąd obwodu zwartego (Isc)	13.71A	11.07A	13.79A	11.14A	13.85A	11.19A	13.94A	11.26A	14.03A	11.33A
Sprawność modułu STC (%)	20.55%		20.75%		20.94%		21.13%		21.33%	
Temperatura pracy (°C)	-40°C~+85°C									
Maksymalne napięcie układu	1000/1500VDC (IEC)									
Maksymalny bezpiecznik szeregowy	25A									
Tolerancja mocy	0~+3%									
Współczynnik temperaturowy mocy Pmax	-0.35%/°C									
Współczynnik temperaturowy napięcia Voc	-0.28%/°C									
Współczynnik temperaturowy napięcia prądu Isc	0.048%/°C									
Nominalna temperatura pracy ogniw (NOCT)	45±2°C									

STC: Irradiancja 1000W/m<sup>2</sup> Temperatura ogniw 25°C Widmo AM=1.5  
NOCT: Irradiancja 800W/m<sup>2</sup> Temperatura otoczenia 20°C Widmo AM=1.5 Prędkość wiatru 1m/s

# Tiger Pro 72HC

## 530-550 Watt

### MONO-FACIAL MODULE

#### P-Type

Positive power tolerance of 0~+3%

IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: Quality Management System

ISO14001:2015: Environment Management System

ISO45001:2018

Occupational health and safety management systems



MBB HC Technology

## Key Features



#### Multi Busbar Technology

Better light trapping and current collection to improve module power output and reliability.



#### Reduced Hot Spot Loss

Optimized electrical design and lower operating current for reduced hot spot loss and better temperature coefficient.



#### Longer Life-time Power Yield

0.55% annual power degradation and 25 year linear power warranty.



#### Durability Against Extreme Environmental Conditions

High salt mist and ammonia resistance.

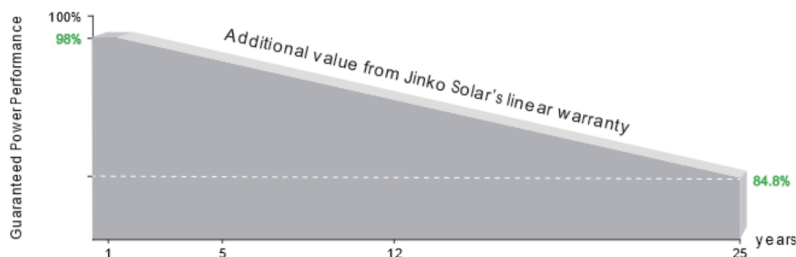


#### Enhanced Mechanical Load

Certified to withstand: wind load (2400 Pascal) and snow load (5400 Pascal).



## LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

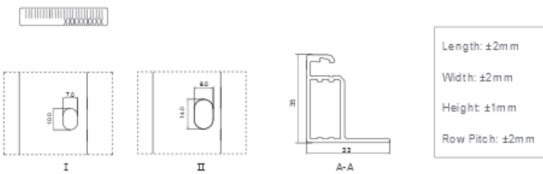
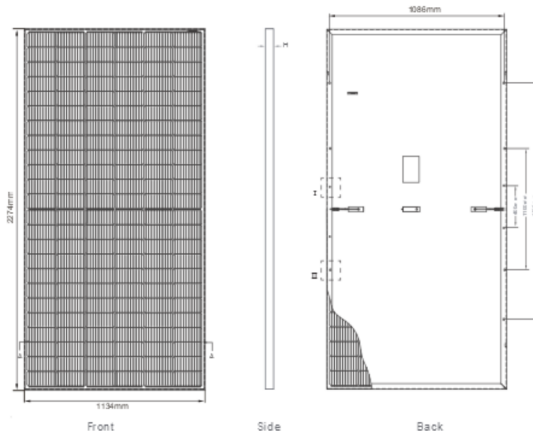


**12 Year Product Warranty**

**25 Year Linear Power Warranty**

**0.55% Annual Degradation Over 25 years**

## Engineering Drawings

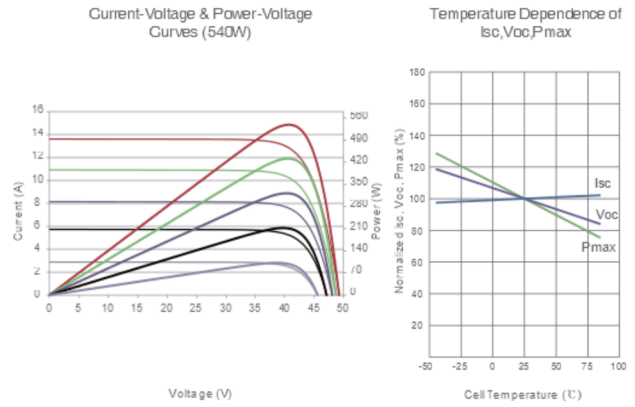


## Packaging Configuration

(Two pallets = One stack)

31 pcs/pallets, 62 pcs/stack, 620 pcs/ 40'HQ Container

## Electrical Performance & Temperature Dependence



## Mechanical Characteristics

Cell Type	P type Mono-crystalline
No. of cells	144 (6×24)
Dimensions	2274×1134×35mm (89.53×44.65×1.38 inch)
Weight	28.9 kg (63.7 lbs)
Front Glass	3.2mm, Anti-Reflection Coating, High Transmission, Low Iron, Tempered Glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP68 Rated
Output Cables	TUV 1×4.0mm <sup>2</sup> (+): 400mm, (-): 200mm or Customized Length

## SPECIFICATIONS

Module Type	MM530-72HLD-MB		MM635-72HLD-MB		MM540-72HLD-MB		MM545-72HLD-MB		MM550-72HLD-MB	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax)	530Wp	394Wp	535Wp	398Wp	540Wp	402Wp	545Wp	405Wp	550Wp	409Wp
Maximum Power Voltage (Vmp)	40.56V	37.84V	40.63V	37.91V	40.70V	38.08V	40.80V	38.25V	40.90V	38.42V
Maximum Power Current (Imp)	13.07A	10.42A	13.17A	10.50A	13.27A	10.55A	13.36A	10.60A	13.45A	10.65A
Open-circuit Voltage (Voc)	49.26V	46.50V	49.34V	46.57V	49.42V	46.65V	49.52V	46.74V	49.62V	46.84V
Short-circuit Current (Isc)	13.71A	11.07A	13.79A	11.14A	13.85A	11.19A	13.94A	11.26A	14.03A	11.33A
Module Efficiency STC (%)	20.55%		20.75%		20.94%		21.13%		21.33%	
Operating Temperature(°C)	-40°C~+85°C									
Maximum system voltage	1000/1500VDC (IEC)									
Maximum series fuse rating	25A									
Power tolerance	0~+3%									
Temperature coefficients of Pmax	-0.35%/°C									
Temperature coefficients of Voc	-0.28%/°C									
Temperature coefficients of Isc	0.048%/°C									
Nominal operating cell temperature (NOCT)	45±2°C									

\*STC: Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>

Cell temperature 25°C

AM=1.5

NOCT: Irradiance 800W/m<sup>2</sup>

Ambient Temperature 20°C

AM=1.5

Wind Speed 1m/s