

Tiger Neo N-type 78HL4-(V) 610-630 Watt

MÓDULO MONOCRISTALINO

N-Type

Tolerancia positiva 0~+3%

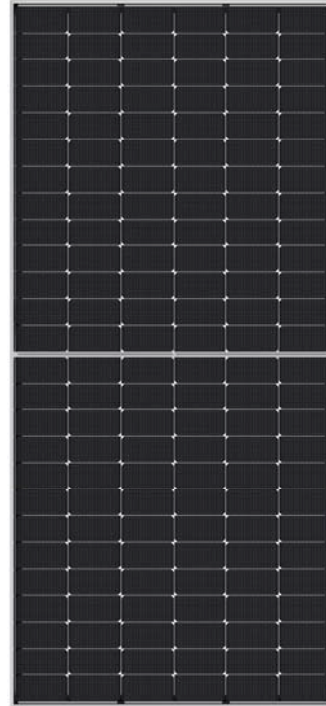
IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: Sistema de gestión de la calidad

ISO14001:2015: Sistemas de gestión ambiental

ISO45001:2018

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Tecnología SMulti Busbar

La Tecnología SMBB aumenta a recolección de electrones, mejorando la potencia de producción del panel.



Resistencia al PID

Excelente garantía de rendimiento Anti-PID, gracias al exhaustivo control de los materiales y a procesos de producción optimizados.



Durabilidad contra condiciones ambientales extremas

Alta resistencia contra niebla salina y amoníaco con la certificación de TUV NORD



Tecnología Hot 2.0

El módulo N-type con la tecnología Hot 2.0 tiene mejor confiabilidad y menor LID / LETID.

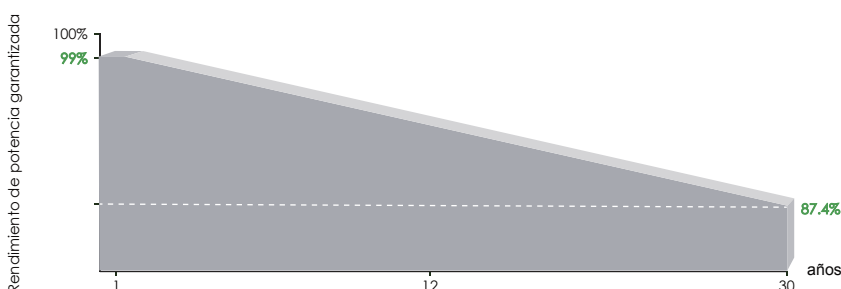


Resistencia Mecánica Mejorada

Certificado para soportar cargas de viento (2400 pascales) y cargas de nieve (5400 pascales).



GARANTÍA DE RENDIMIENTO LINEAL

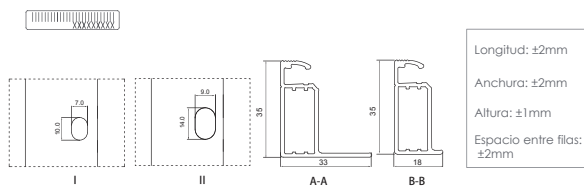
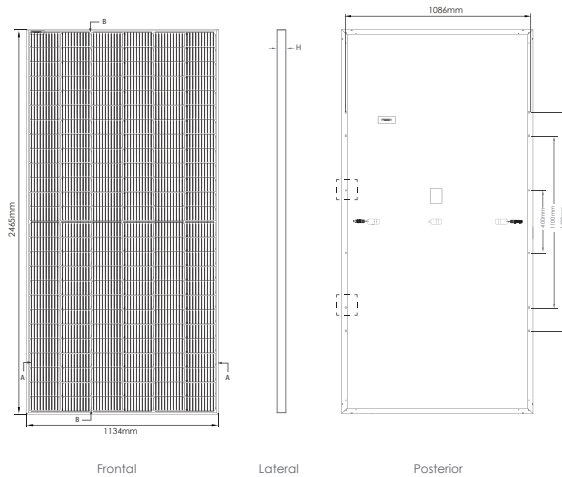


Garantía del producto de **12** años

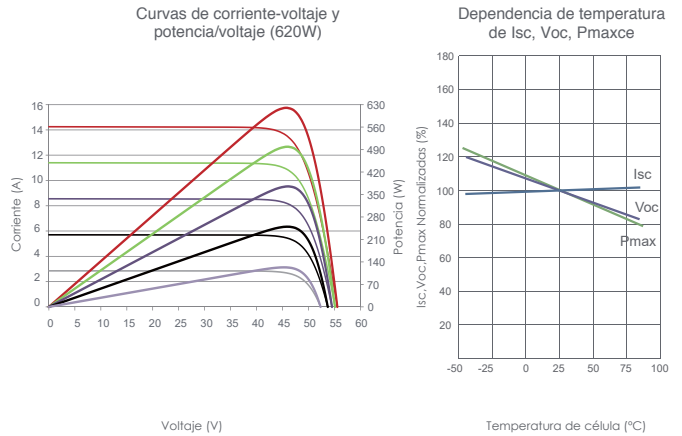
Garantía de potencia lineal de **30** años

Degradación anual en un período de 30 años de **0,40 %**

Diseño del módulo



Rendimiento eléctrico y dependencia con la temperatura



Características mecánicas

Tipo de Célula	N type Monocristalina
Cant. de Célula	156 (2x78)
Dimensiones	2465x1134x35mm (97,05x44,65x1,38 inch)
Peso	30,6 kg (67,46 lbs)
Vidrio frontal	3,2 mm, capa antirreflejante, alta transmisión, bajo contenido en hierro, vidrio templado
Marco	Aleación de aluminio anodizado
Caja de conexiones	Clasificación IP68
Cables de salida	TÜV 1x4,0mm ² , (+): 400 mm, (-): 200 mm o Longitud personalizada

Configuración del embalaje

(Dos palés = una columna)

31 unidades/Palé , 62 Unidades/pila, 496 unidades/contenedor de HQ de 40'

ESPECIFICACIONES

Tipo de módulo	JKM610N-78HL4		JKM615N-78HL4		JKM620N-78HL4		JKM625N-78HL4		JKM630N-78HL4	
	JKM610N-78HL4-V	JKM615N-78HL4-V	JKM620N-78HL4-V	JKM625N-78HL4-V	JKM630N-78HL4-V	JKM610N-78HL4-V	JKM615N-78HL4-V	JKM620N-78HL4-V	JKM625N-78HL4-V	JKM630N-78HL4-V
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Potencia nominal (Pmax)	610Wp	459Wp	615Wp	462Wp	620Wp	466Wp	625Wp	470Wp	630Wp	474Wp
Tensión de máxima potencia Pmax-Vmpp	45,59V	42,28V	45,69V	42,39V	45,79V	42,50V	45,92V	42,61V	46,02V	42,72V
Corriente de máxima potencia Pmax-Impp (A)	13,38A	10,85A	13,46A	10,91A	13,54A	10,97A	13,61A	11,03A	13,69A	11,09A
Tensión en circuito abierto-Voc (V)	55,25V	52,48V	55,40V	52,62V	55,55V	52,77V	55,70V	52,91V	55,85V	53,05V
Corriente de cortocircuito-Isc (A)	14,11A	11,39A	14,18A	11,45A	14,25A	11,50A	14,32A	11,56A	14,39A	11,62A
Eficiencia del módulo (%)	21,82%		22,00%		22,18%		22,36%		22,54%	
Temperatura de operación (°C)	-40°C ~ +85°C									
Tensión máxima del sistema	1000/1500VDC (IEC)									
Valores máximos recomendados de los fusibles	25A									
Tolerancia de potencia nominal (%)	0 ~ +3%									
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0,29%/°C									
Coefficiente de temperatura de Voc	-0,25%/°C									
Coefficiente de temperatura de Isc	0,045%/°C									
Temperatura operacional nominal de célula	45±2°C									

*STC: Irradiancia 1000W/m² Temperatura de la Célula 25 °C AM=1,5

NOCT: Irradiancia 800W/m² Temperatura ambiente 20 °C AM=1,5 Velocidad del viento 1 m/s

Este documento es una traducción al español de la versión original en inglés. La versión original en inglés prevalece en caso de discrepancias entre el documento original y la traducción.

JKM610-630N-78HL4-(V)-F3-SP EU Only(IEC 2016)

Los datos mecánicos y eléctricos están sujetos a variaciones

Tiger Neo N-type 78HL4-(V) 610-630 Watt MONO-FACIAL MODULE

N-Type

Positive power tolerance of 0~+3%

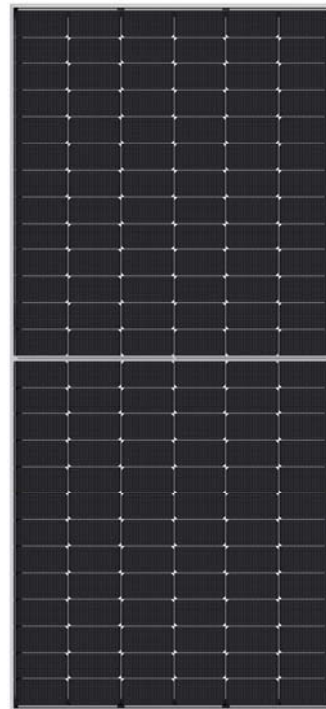
IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: Quality Management System

ISO14001:2015: Environment Management System

ISO45001:2018

Occupational health and safety management systems



Key Features



SMBB Technology

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



PID Resistance

Excellent Anti-PID performance guarantee via optimized mass-production process and materials control.



Durability Against Extreme Environmental Conditions

High salt mist and ammonia resistance.



Hot 2.0 Technology

The N-type module with Hot 2.0 technology has better reliability and lower LID/LETID.

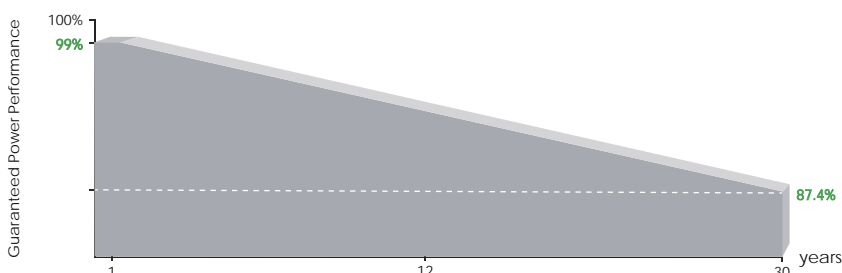


Enhanced Mechanical Load

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



LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

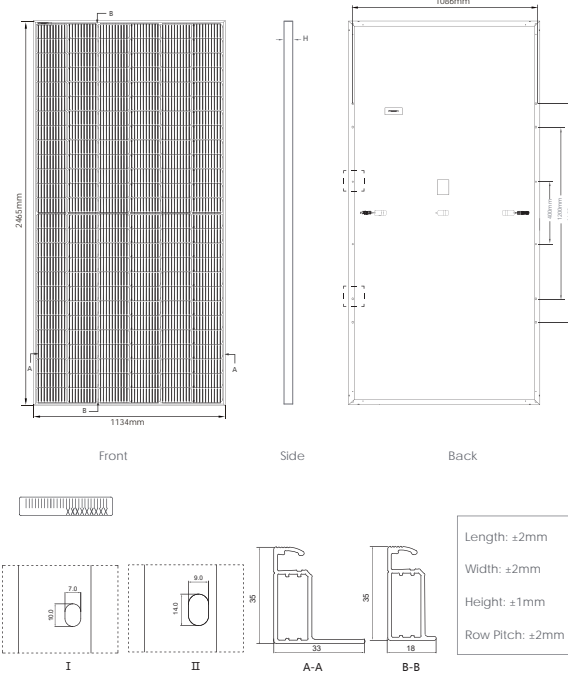


12 Year Product Warranty

30 Year Linear Power Warranty

0.40% Annual Degradation Over 30 years

Engineering Drawings

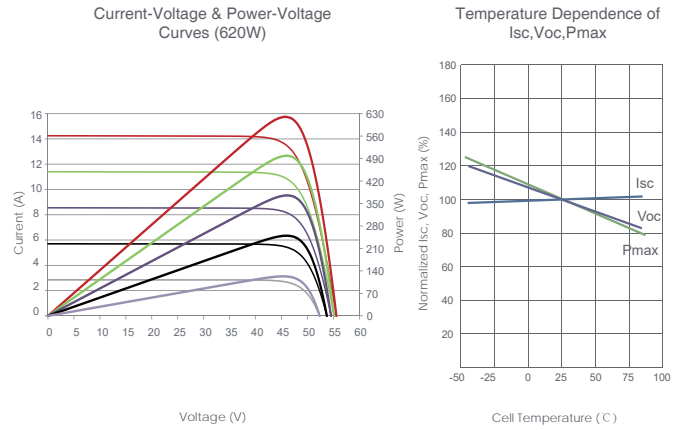


Packaging Configuration

(Two pallets = One stack)

31pcs/pallets, 62pcs/stack, 496pcs/ 40'HQ Container

Electrical Performance & Temperature Dependence



Mechanical Characteristics

Cell Type	N type Mono-crystalline
No. of cells	156 (2×78)
Dimensions	2465×1134×35mm (97.05×44.65×1.38 inch)
Weight	30.6 kg (67.46 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 ² (+): 400mm, (-): 200mm or Customized Length

SPECIFICATIONS

Module Type	JKM610N-78HL4		JKM615N-78HL4		JKM620N-78HL4		JKM625N-78HL4		JKM630N-78HL4	
	JKM610N-78HL4-V		JKM615N-78HL4-V		JKM620N-78HL4-V		JKM625N-78HL4-V		JKM630N-78HL4-V	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax)	610Wp	459Wp	615Wp	462Wp	620Wp	466Wp	625Wp	470Wp	630Wp	474Wp
Maximum Power Voltage (Vmp)	45.59V	42.28V	45.69V	42.39V	45.79V	42.50V	45.92V	42.61V	46.02V	42.72V
Maximum Power Current (Imp)	13.38A	10.85A	13.46A	10.91A	13.54A	10.97A	13.61A	11.03A	13.69A	11.09A
Open-circuit Voltage (Voc)	55.25V	52.48V	55.40V	52.62V	55.55V	52.77V	55.70V	52.91V	55.85V	53.05V
Short-circuit Current (Isc)	14.11A	11.39A	14.18A	11.45A	14.25A	11.50A	14.32A	11.56A	14.39A	11.62A
Module Efficiency STC (%)	21.82%		22.00%		22.18%		22.36%		22.54%	
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	-0.29%/°C									
Temperature coefficients of Voc	-0.25%/°C									
Temperature coefficients of Isc	0.045%/°C									
Nominal operating cell temperature (NOCT)	45±2°C									

*STC: Irradiance 1000W/m² Cell Temperature 25°C

AM=1.5

NOCT: Irradiance 800W/m² Ambient Temperature 20°C

AM=1.5

Wind Speed 1m/s