

Tiger Neo N-Typ

54HL4-(V)

410-430 Watt

MONOFAZIALES MODUL

N-Typ

Positive Leistungstoleranz von 0~+3 %

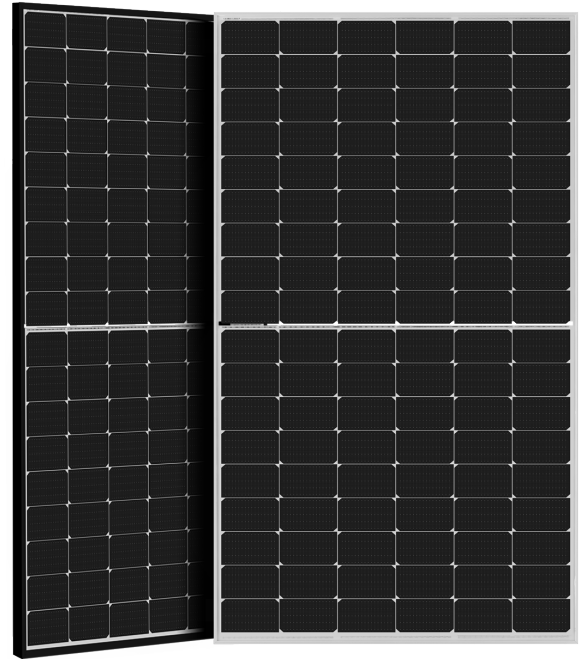
IEC 61215 (2016), IEC 61730 (2016)

ISO9001:2015: Qualitätsmanagementsystem

ISO14001:2015: Umweltmanagementsystem

ISO 45001:2018

Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit



WICHTIGE MERKMALE



SMBB-Technologie

Mehr Modulleistung und Zuverlässigkeit dank verbesserter Lichtabsorption und verbesserten Stromtransport



Hot 2.0-Technologie

Das N-Typ-Modul mit Hot 2.0-Technologie ist zuverlässiger und reduziert LID/LETID-Effekte.



PID-Widerstand

Exzellente Anti-PID-Leistungsgarantie dank optimiertem Massenproduktionsprozess und Materialkontrolle.



Verbesserte mechanische Widerstandskraft

Zertifiziert für Windlasten bis 2400 Pa und Schneelasten bis 5400 Pa.

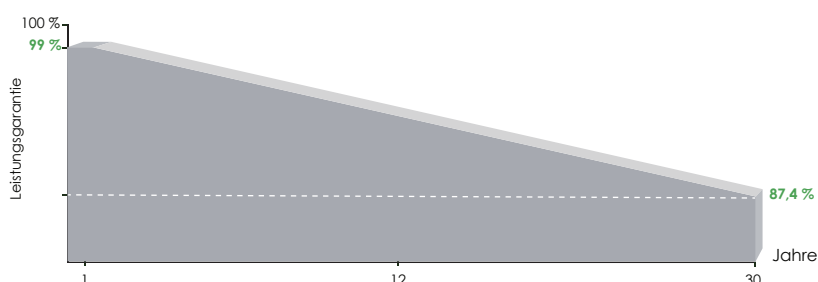


Maximale Lebensdauer auch unter extremen Umweltbedingungen

Hohe Salznebel- und Ammoniakbeständigkeit.



LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

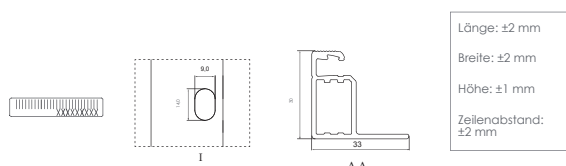
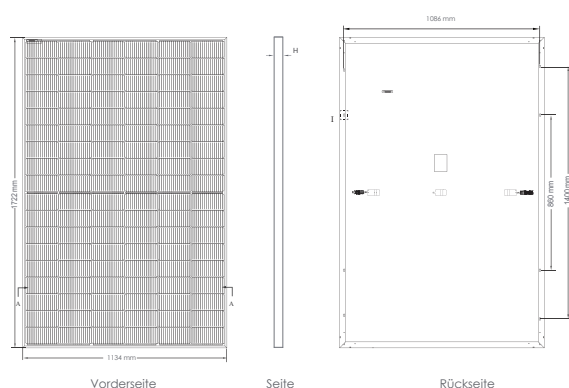


15 Jahre Produktgarantie

30 Jahre lineare Leistungsgarantie

0,40 % jährliche Degradation über 30 Jahre

Technische Zeichnungen

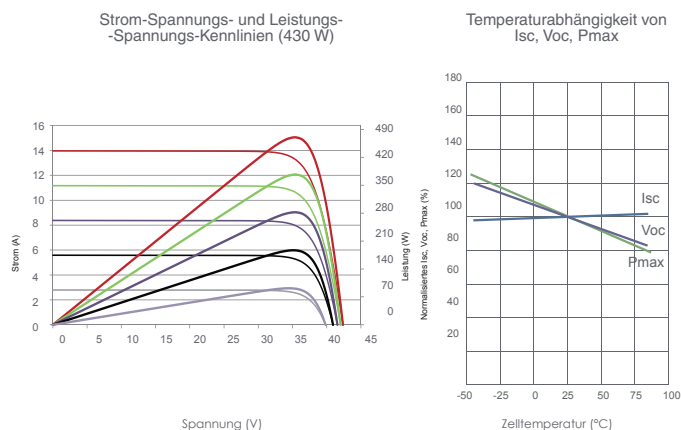


Versandeinheiten

(Zwei Paletten = ein Stapel)

36 Stück/Palette, 72 Stück/Stapel, 936 Stück/40-Fuss-Container

Elektrische Leistung und Temperaturabhängigkeit



Mechanische Eigenschaften

Zellentyp	N-Typ monokristallin
Anz. der Zellen	108 (6×18)
Maße	1722×1134×30 mm (67,79×44,65×1,18 inch)
Gewicht	22 kg (48,5 lb)
Glas	3,2 mm, getempertes Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit und niedrigem Eisengehalt, Antireflex-Beschichtung
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlusskasten	Schutzklasse IP68
Anschlusskabel	TÜV 1×4,0 mm ² (+): 400 mm, (-): 200 mm oder maßgeschneiderte Länge

Spezifikationen

Modultyp	JKM410N-54HL4 JKM410N-54HL4-V		JKM415N-54HL4 JKM415N-54HL4-V		JKM420N-54HL4 JKM420N-54HL4-V		JKM425N-54HL4 JKM425N-54HL4-V		JKM430N-54HL4 JKM430N-54HL4-V	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximale Leistung (Pmax)	410Wp	308Wp	415Wp	312Wp	420Wp	316Wp	425Wp	320Wp	430Wp	323Wp
Max. Spannung (Vmp)	31,13 V	29,06 V	31,32 V	29,21 V	31,51 V	29,34 V	31,70 V	29,50 V	31,88 V	29,63 V
Max. Strom (Imp)	13,17 A	10,61 A	13,25 A	10,68 A	13,33 A	10,76 A	13,41 A	10,83 A	13,49 A	10,91 A
Leerlaufspannung (Voc)	37,73 V	35,84 V	37,92 V	36,02 V	38,11 V	36,20 V	38,30 V	36,38 V	38,49 V	36,56 V
Kurzschlussstrom (Isc)	13,91 A	11,23 A	13,99 A	11,29 A	14,07 A	11,36 A	14,15 A	11,42 A	14,23 A	11,49 A
Modulwirkungsgrad STC (%)	21,00 %		21,25 %		21,51 %		21,76 %		22,02 %	
Betriebstemperatur (°C)	-40 °C~+85 °C									
Maximale Systemspannung	1000/1500 VDC (IEC)									
Maximale Vorschaltungsleistungsleistung	25 A									
Leistungstoleranz	0~+3 %									
Temperaturkoeffizienten Pmax	-0,30 %/°C									
Temperaturkoeffizienten Voc	-0,25 %/°C									
Temperaturkoeffizienten Isc	0,046 %/°C									
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45±2 °C									

*STC: Einstrahlung 1000W/m² Zelltemperatur 25 °C

AM = 1,5

NOCT: Einstrahlung 800W/m² Umgebungstemperatur 20 °C

AM = 1,5

Windgeschwindigkeit 1 m/s

Tiger Neo N-type 54HL4-(V) 410-430 Watt MONO-FACIAL MODULE

N-Type

Positive power tolerance of 0~+3%

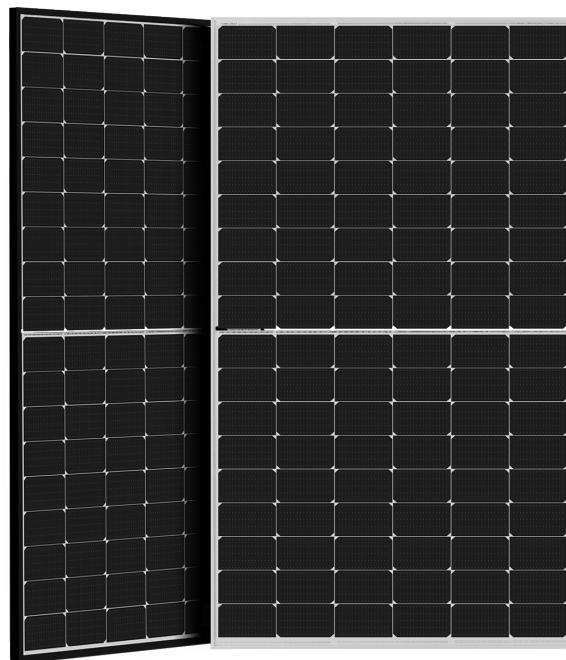
IEC61215(2016), IEC61730(2016)

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.



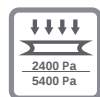
Durability Against Extreme Environmental Conditions

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.

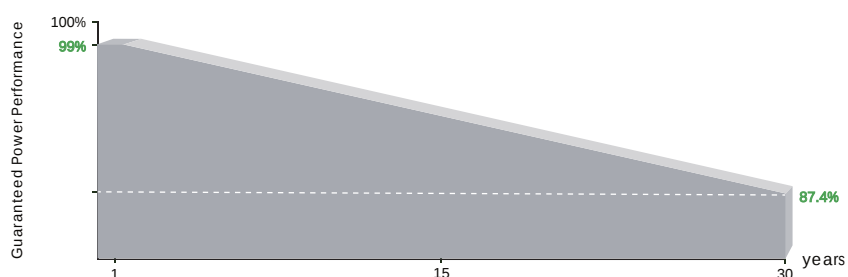


Enhanced Mechanical Load

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



LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

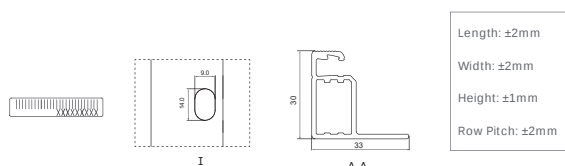
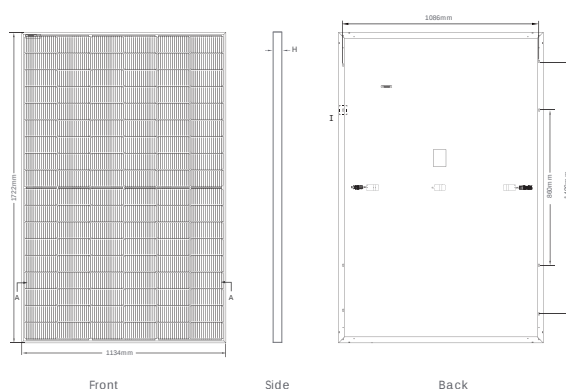


15Year Product Warranty

30 Year Linear Power Warranty

0.40% Annual Degradation Over 30 years

Engineering Drawings

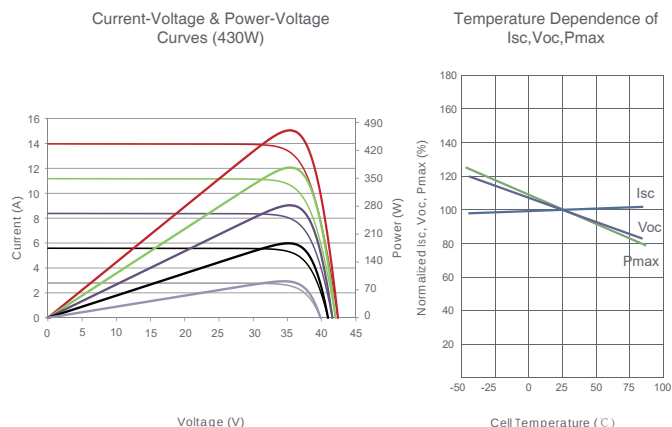


Packaging Configuration

(Two pallets = One stack)

36pcs/pallets, 72pcs/stack, 936pcs/ 40'HQ Container

Electrical Performance & Temperature Dependence



Mechanical Characteristics

Cell Type	N type Mono-crystalline
No. of cells	108 (6×18)
Dimensions	1722×1134×30mm (67.79×44.65×1.18 inch)
Weight	22 kg (48.50 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	JKM410N-54HL4 JKM410N-54HL4-V		JKM415N-54HL4 JKM415N-54HL4-V		JKM420N-54HL4 JKM420N-54HL4-V		JKM425N-54HL4 JKM425N-54HL4-V		JKM430N-54HL4 JKM430N-54HL4-V	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax)	410Wp	308Wp	415Wp	312Wp	420Wp	316Wp	425Wp	320Wp	430Wp	323Wp
Maximum Power Voltage (Vmp)	31.13V	29.06V	31.32V	29.21V	31.51V	29.34V	31.70V	29.50V	31.88V	29.63V
Maximum Power Current (Imp)	13.17A	10.61A	13.25A	10.68A	13.33A	10.76A	13.41A	10.83A	13.49A	10.91A
Open-circuit Voltage (Voc)	37.73V	35.84V	37.92V	36.02V	38.11V	36.20V	38.30V	36.38V	38.49V	36.56V
Short-circuit Current (Isc)	13.91A	11.23A	13.99A	11.29A	14.07A	11.36A	14.15A	11.42A	14.23A	11.49A
Module Efficiency STC (%)	21.00%		21.25%		21.51%		21.76%		22.02%	
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	-0.30%/°C									
Temperature coefficients of Voc	-0.25%/°C									
Temperature coefficients of Isc	0.046%/°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