

# Tiger Neo N-Typ 54HL4R-(V) 425-450 Watt MONOFAZIALES MODUL

## N-Typ

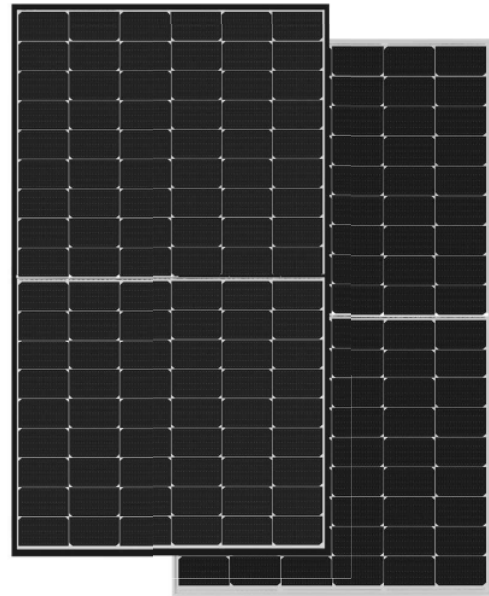
Positive Leistungstoleranz von 0~+3 %

IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: Qualitätsmanagementsystem

ISO14001:2015: Umweltmanagementsystem

ISO45001:2018:  
Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit



## WICHTIGE MERKMALE



### SMBB-Technologie

Mehr Modulleistung und Zuverlässigkeit dank verbesserter Lichtabsorption und verbessertem Stromtransport.



### PID-Widerstand

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



### Maximale Lebensdauer auch unter extremen Umweltbedingungen

Hohe Salznebel- und Ammoniakbeständigkeit.



### Hot 2.0-Technologie

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

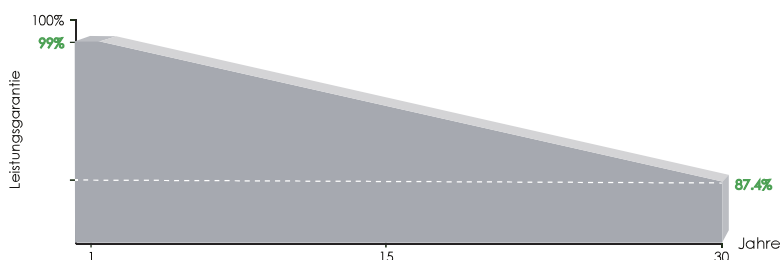


### Verbesserte mechanische Widerstandskraft

Zertifiziert für Windlasten bis 4000 Pa und Schneelasten bis 6000 Pa.



## LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

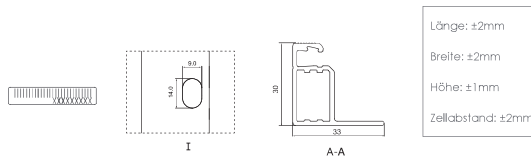


15 Jahre Produktgarantie

30 Jahre lineare Leistungsgarantie

0,40 % jährliche Degradation über 30 Jahre

## Technische Zeichnungen



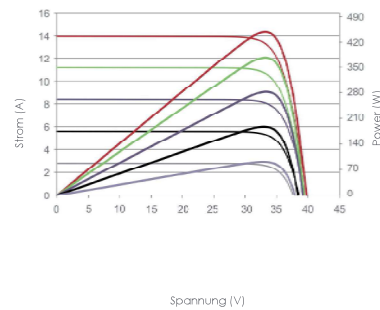
## Verpackungseinheiten

( 2 Paletten = 1 Stapel )

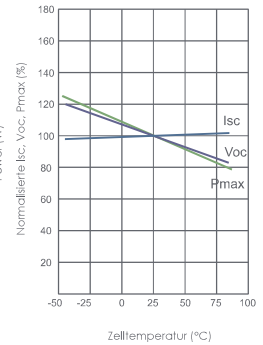
36 Stück/Palette, 72 Stück/Stapel, 936 Stück/40-Fuss-Container

## Elektrische Leistung und Temperaturabhängigkeit

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Kennlinien (435 W)



Temperaturabhängigkeit von Isc, Voc, Pmax



## Mechanische Eigenschaften

Zellentyp	Monokristallin N-Typ
Zellenanzahl	108 (2×54)
Maße	1762×1134×30mm (69,36×44,65×1,18 Zoll)
Gewicht	22 kg (48,50 lbs)
Glas	3,2 mm, Antireflexbeschichtung, Hohe Lichtdurchlässigkeit, Niedriger Eisenbehalt, getempertes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlusskasten	Schutzklasse IP68
Anschlusskabel	TÜV 1×4,0mm <sup>2</sup> (+): 400mm, (-): 200mm oder maßgeschneiderte Länge

## Spezifikationen

Modultyp	JKM425N-54HL4R		JKM430N-54HL4R		JKM435N-54HL4R		JKM440N-54HL4R		JKM445N-54HL4R		JKM450-54HL4R	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximale Leistung (Pmax)	425 Wp	320 Wp	430 Wp	323 Wp	435 Wp	327 Wp	440 Wp	331 Wp	445 Wp	335 Wp	450 Wp	338 Wp
Max. Spannung (Vmp)	32,18 V	29,99 V	32,38 V	30,10 V	32,59 V	30,33 V	32,81 V	30,56 V	33,02 V	30,76 V	33,21 V	30,90 V
Max. Strom (Imp)	13,21 A	10,67 A	13,28 A	10,73 A	13,35 A	10,78 A	13,41 A	10,83 A	13,48 A	10,89 A	13,55 A	10,94 A
Leerlaufspannung (Voc)	38,75 V	36,81 V	38,95 V	37,00 V	39,16 V	37,20 V	39,38 V	37,41 V	39,59 V	37,61 V	39,78 V	37,79 V
Kurzschlussstrom (Isc)	13,66 A	11,03 A	13,73 A	11,09 A	13,80 A	11,14 A	13,86 A	11,19 A	13,93 A	11,25 A	14,00 A	11,30 A
Modulwirkungsgrad STC (%)	21,27 %		21,52 %		21,77 %		22,02 %		22,27 %		22,52 %	
Betriebstemperatur (°C)	-40°C~+85°C											
Maximale Systemspannung	1000/1500VDC (IEC)											
Maximale Vorschaltleistungsleistung	25A											
Leistungstoleranz	0~+3%											
Temperaturkoeffizient Pmax	-0,29%/°C											
Temperaturkoeffizient Voc	-0,25%/°C											
Temperaturkoeffizient Isc	0,045%/°C											
Nominale Betriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45±2°C											

\*STC: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> Zelltemperatur 25°C

NOCT: Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup> Umgebungstemperatur 20°C

AM=1,5

AM=1,5

Windgeschwindigkeit 1 m/s