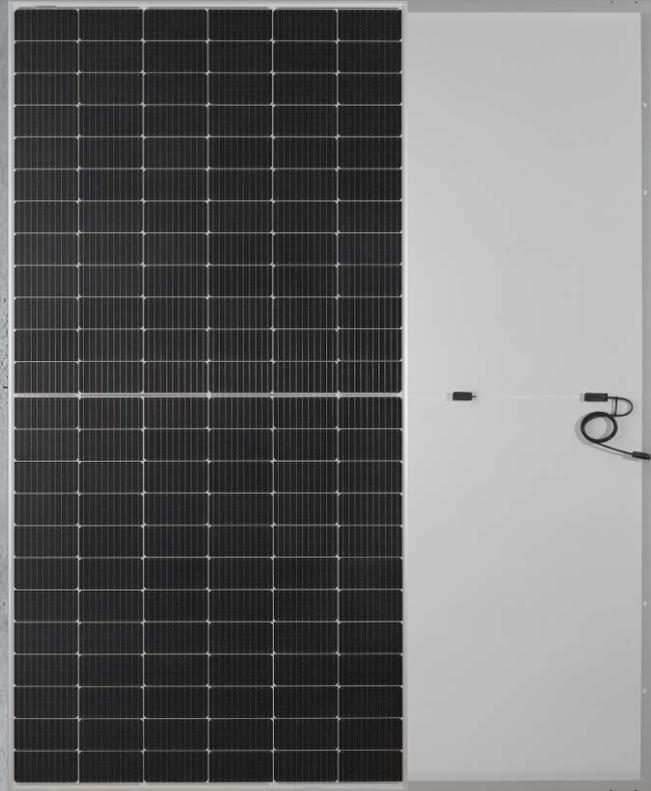


## Tenka Orion IX Silver Frame



### Tenka Orion IX - Produktmerkmale



#### 22,21% Modulwirkungsgrad

22,21% Modulwirkungsgrad und 690W  
Spitzenleistung



#### Leistung 690 Watt:

Maximale Leistung von  
690 Watt



#### Nanotech Beschichtung

Patentierter Tenka Nanotech Beschichtung  
für verbesserte Lichtabsorption



#### Langlebigkeit

Niedrige Degradation, optimierte  
Langzeit-Performance



#### Produktgarantie

30 Jahre Produktgarantie für  
maximale Investitionssicherheit



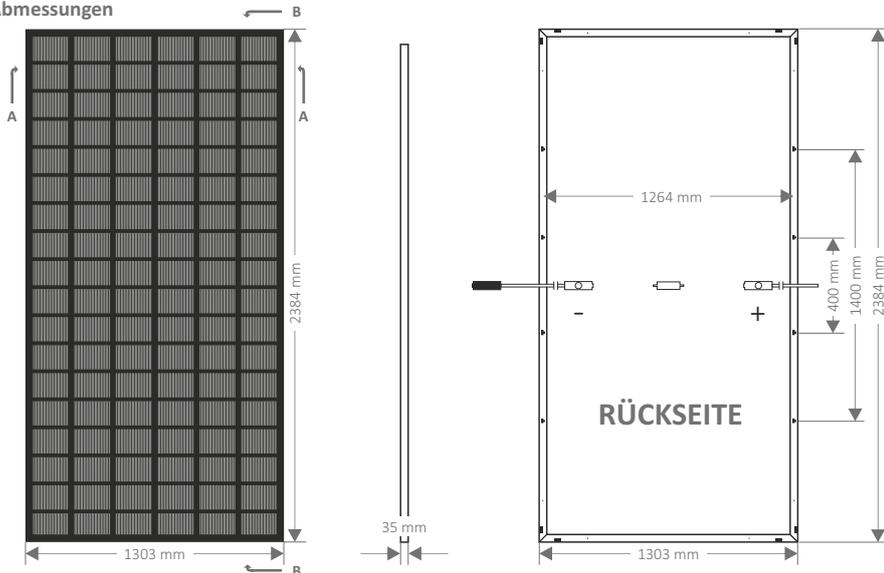
#### Leistungsgarantie

30 Jahre Leistungsgarantie auf  
87,4 % Leistung garantiert

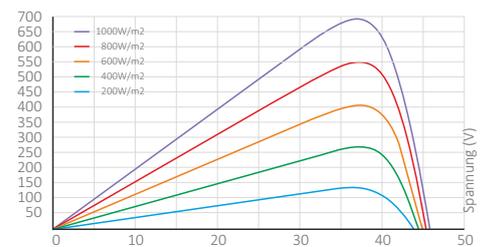
# Tenka Orion IX

Technisches Datenblatt	670 W		675 W		680 W		685 W		690 W	
	STC <sup>1</sup>	NMOT <sup>2</sup>	STC <sup>1</sup>	NMOT <sup>2</sup>	STC <sup>1</sup>	NMOT <sup>2</sup>	STC <sup>1</sup>	NMOT <sup>2</sup>	STC <sup>1</sup>	NMOT <sup>2</sup>
Maximale Leistung bei STC (Pmax)	670 Wp	510 Wp	675 Wp	514 Wp	680 Wp	518 Wp	685 Wp	522 Wp	690 Wp	526 Wp
Maximale Leistung Spannung (Vmp)	38,20 V	34,79 V	38,40 V	34,97 V	38,60 V	35,15 V	38,80 V	35,32 V	39,00 V	35,50 V
Maximale Leistung Strom (Imp)	17,55 A	14,66 A	17,59 A	14,70 A	17,63 A	14,74 A	17,67 A	14,78 A	17,71 A	14,82 A
Leerlaufspannung (Voc)	46,10 V	41,92 V	46,30 V	42,10 V	46,50 V	42,28 V	46,70 V	42,46 V	46,90 V	42,64 V
Kurzschlussstrom (Isc)	18,62 A	15,66 A	18,66 A	15,70 A	18,71 A	15,74 A	18,75 A	15,78 A	18,80 A	15,82 A
Modulwirkungsgrad (%)	21,57%		21,73%		21,89%		22,05%		22,21%	
Voc und Isc Toleranz	±3%									
Betriebstemperatur (°C)	-40°C~+85°C									
Maximale Systemspannung	1500V									
Maximale Serienabsicherung	35A									
Temperaturkoeffizient Pmax	-0,29%/°C									
Temperaturkoeffizient Voc	-0,25%/°C									
Temperaturkoeffizient Isc	+0,048%/°C									
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45±2 °C									
Zelltyp	N-Type, TOPCon, mono-cristalline 210 mm, Tenka Nanotech Beschichtung*									
Anzahl der Zellen	132									
Abmessungen	2384 x 1303 x 35 mm (±2mm)									
Gewicht	33,5 Kg									
Glas Vorderseite	3,2 mm gehärtetes Glas, hochtransparente antireflektierende Beschichtung									
Rückseite	Folie Grau									
Rahmen	Aluminiumlegierung eloxiert, Silber									
Anschlussdose	Schutzklasse IP68									
Ausgangskabel	TÜV 1 x 4,0 mm <sup>2</sup> / UL 12AWG, Länge 1200 mm									
Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen (Wind und Schnee)	5.400 Pa acc. IEC 61215-1-2									
Zertifikate und Zulassungen	IEC61215, IEC61730									

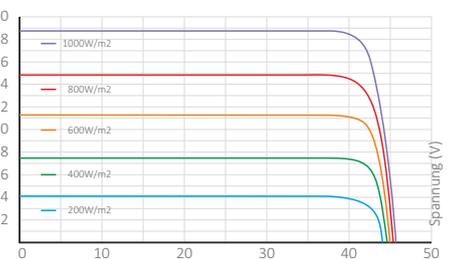
## Abmessungen



## P-V Kennlinie des PV Moduls



## I-V Kennlinie des PV Moduls



Verpackungsinformationen: 31 Stück pro Palette, 558 Stück pro Container (18 Paletten)

\* Durch die Anwendung der Tenka Nanotech Schicht werden im Vergleich zur Standardzelle 15/20 Watt mehr erzeugt.

<sup>1</sup> STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000W/m<sup>2</sup>. Zelltemperatur 25°C. AM 1,5

<sup>2</sup> NMOT (Nominale Modulbetriebstemperatur): Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>. NMOT-Umgebungstemperatur 20°C. AM 1,5.

Windgeschwindigkeit 1m/s. Daten bei Nennbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen.