








# NEOSTAR

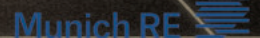
2S+ Doppelglas-Modul  
440-470 W

## Technische Daten:

-  Teilverschattungs-Optimierung
-  Besserer Temperaturkoeffizient
-  Geringere Zelltemperatur bei Verschattung
-  Widerstandsfähigkeit gegen Mikrorisse
-  Höhere Leistung
-  Niedrigere BOS
-  Höhere Ästhetik



red dot Gewinner 2023



Produktgarantie Leistungsgarantie

## 470W

Maximale Leistung

## 23,6%

Wirkungsgrad

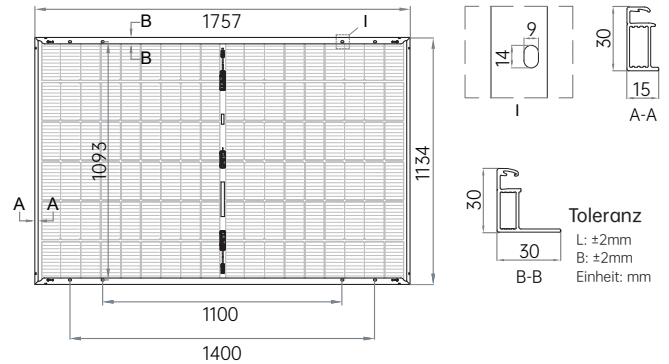
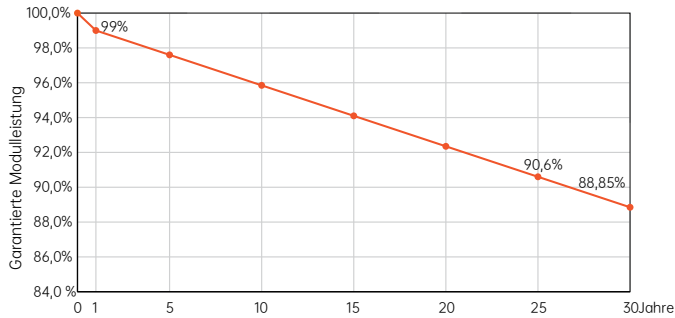
## ≤1%

Degradation im ersten Jahr

## ≤0,35%

Jährliche Degradation ab dem zweiten Jahr

### Lineare Leistungsgarantie von 30 Jahren



### Elektrische Eigenschaften (STC: AM1.5 1000 W/m<sup>2</sup> 25 °C NOCT: AM1.5 800 W/m<sup>2</sup> 20 °C 1 m/s)

Leistungstoleranz: 0-3 %

Modultyp	AIKO-A440-MAH54Db		AIKO-A445-MAH54Db		AIKO-A450-MAH54Db		AIKO-A455-MAH54Db		AIKO-A460-MAH54Db		AIKO-A465-MAH54Db		AIKO-A470-MAH54Db	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
P <sub>max</sub> [W]	440	331	445	335	450	339	455	343	460	346	465	350	470	354
V <sub>oc</sub> [V]	40,82	38,55	40,88	38,60	40,94	38,66	41,00	38,72	41,06	38,77	41,12	38,83	41,18	38,89
V <sub>mp</sub> [V]	34,38	32,47	34,44	32,52	34,50	32,58	34,56	32,64	34,62	32,69	34,68	32,75	34,74	32,81
I <sub>sc</sub> [A]	13,92	11,26	14,02	11,34	14,12	11,42	14,22	11,50	14,25	11,52	14,29	11,55	14,32	11,58
I <sub>mp</sub> [A]	12,80	10,22	12,93	10,32	13,05	10,41	13,17	10,51	13,29	10,61	13,41	10,71	13,54	10,80
Modulwirkungsgrad	22,1%		22,3%		22,6%		22,8%		23,1%		23,3%		23,6%	

### Mechanische Spezifikationen

Zellentyp	N-Typ ABC	
Glas	Doppelglas, 2,0 + 2,0 mm beschichtetes, halbgehärtetes Glas	
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium	
Kabel	4 mm <sup>2</sup> (IEC) 12 AWG (UL)	±1200 mm
Anzahl der Zellen	108 (6x18)	
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden	
Steckverbinder	MC4-Evo2	
Gewicht	24,5kg	
Abmessungen	1757x1134x30 mm	
Verpackung	36 Stk. pro Palette / 216 Stk. pro 20' GP / 936 Stk. pro 40' HC	

### Temperaturwerte (STC)

I <sub>sc</sub> -Temperaturkoeffizient	+0,05 %/°C
V <sub>oc</sub> -Temperaturkoeffizient	-0,22 %/°C
P <sub>max</sub> -Temperaturkoeffizient	-0,26 %/°C

### Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Maximale Stromstärke Strangsicherung (A)	25A
Schutzklasse	Klasse II
V <sub>oc</sub> - und I <sub>sc</sub> -Toleranz	±3 %
Maximale Systemspannung	DC 1500 V
Maximale statische Belastung	Vorderseite 5400Pa Rückseite 2400 Pa
Hageltest	Hagel mit 35 mm Durchmesser bei 27,2 m/s
Brandschutzklassifizierung	IEC-Klasse C

