

# NEOSTAR

2S+ Doppelglas Bifaziales Modul  
440-475 W


## Technische Daten:


 Optimierung bei Teilverschattung


 Besserer Temperaturkoeffizient


 Geringere Zelltemperatur bei Verschattung

 Widerstandsfähigkeit gegen Mikrorissbildung

 Höhere Leistung

 Niedrigere BOS

 Mehr ästhetische Werte

 PFAS-frei



red dot winner 2023



Produktgarantie



Leistungsgarantie



IEC 61215 IEC 61730  
2014/35/EU

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018



Warranty partner

Munich RE 

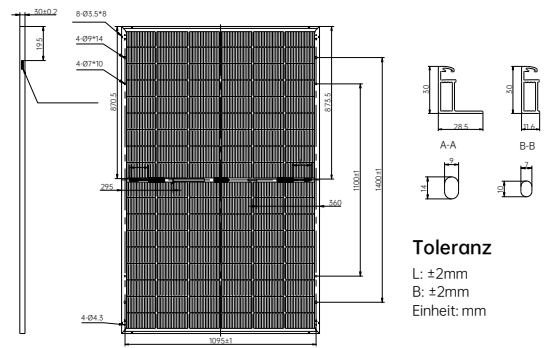
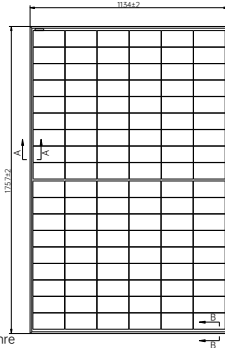
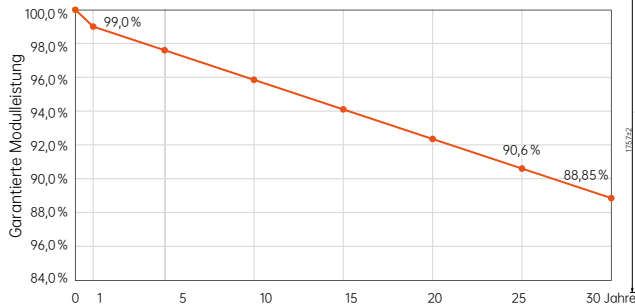
**475 W**  
Maximale Leistung

**23,8 %**  
Wirkungsgrad

**≤1 %**  
Degradation im ersten Jahr

**≤0,35 %**  
Jährliche Degradation ab dem zweiten Jahr

Lineare Leistungsgarantie von 30 Jahren



**Toleranz**  
L: ±2mm  
B: ±2mm  
Einheit: mm

**Elektrische Eigenschaften** (STC: AM1,5 1000W/m<sup>2</sup> 25°C NOCT: AM115 800W/m<sup>2</sup> 20°C 1m/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 |       |       | AIKO-A475-MAH54Db |       |       |
|--------------------------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
|                          | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  | STC               | NOCT  | BNPI  |
| P <sub>max</sub> [W]     | 440               | 331   | 460   | 445               | 335   | 465   | 450               | 339   | 470   | 455               | 343   | 475   | 460               | 346   | 480   | 465               | 350   | 485   | 470               | 354   | 490   | 475               | 358   | 495   |
| V <sub>oc</sub> [V]      | 40,82             | 38,55 | 40,82 | 40,88             | 38,60 | 40,88 | 40,94             | 38,66 | 40,94 | 41,00             | 38,72 | 41,00 | 41,06             | 38,77 | 41,06 | 41,12             | 38,83 | 41,12 | 41,18             | 38,89 | 41,18 | 41,24             | 38,94 | 41,24 |
| V <sub>mp</sub> [V]      | 34,38             | 32,47 | 34,38 | 34,44             | 32,52 | 34,44 | 34,50             | 32,58 | 34,50 | 34,56             | 32,64 | 34,56 | 34,62             | 32,69 | 34,62 | 34,68             | 32,75 | 34,68 | 34,74             | 32,81 | 34,74 | 34,80             | 32,86 | 34,80 |
| I <sub>sc</sub> [A]      | 13,92             | 11,26 | 14,53 | 14,02             | 11,34 | 14,63 | 14,12             | 11,42 | 14,73 | 14,22             | 11,50 | 14,83 | 14,25             | 11,52 | 14,93 | 14,29             | 11,55 | 15,03 | 14,32             | 11,58 | 15,13 | 14,35             | 11,60 | 15,23 |
| I <sub>mp</sub> [A]      | 12,80             | 10,22 | 13,39 | 12,93             | 10,32 | 13,51 | 13,05             | 10,41 | 13,63 | 13,17             | 10,51 | 13,75 | 13,29             | 10,61 | 13,87 | 13,41             | 10,71 | 13,99 | 13,54             | 10,80 | 14,11 | 13,66             | 10,90 | 14,23 |
| <b>Modulwirkungsgrad</b> | <b>22,1%</b>      |       |       | <b>22,3%</b>      |       |       | <b>22,6%</b>      |       |       | <b>22,8%</b>      |       |       | <b>23,1%</b>      |       |       | <b>23,3%</b>      |       |       | <b>23,6%</b>      |       |       | <b>23,8%</b>      |       |       |

**Produkt-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-EVO2A   |
| Gewicht           | 24,2 kg ± 3 %   |
| Abmessungen       | 1757x1134x30 mm   |
| Verpackung        | 37 Stk, pro Palette / 222 Stk, pro 20' GP / 962 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 - +70 °C                          |
| Maximale Stromstärke Strangsicherung (A)        | 25 A                                     |
| Schutzklasse                                    | Klasse II                                |
| V <sub>oc</sub> - und I <sub>sc</sub> -Toleranz | ±3 %                                     |
| Maximale Systemspannung                         | DC 1500 V                                |
| Maximale statische Belastung                    | Vorderseite 5400 Pa<br>Rückseite 2400 Pa |
| Hageltest                                       | Hagel mit 35 mm Durchmesser bei 23 m/s   |
| Brandschutzklassifizierung                      | IEC-Klasse A                             |



www.aikosolar.com  
marketing@aikosolar.com

\*AIKO behält sich das Recht vor, die Spezifikation ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren,  
\*Optional ist auf Anfrage eine Deckung durch Munich Re erhältlich,  
202601\_V3.1\_DE