

PHOTOVOLTAIK · N-TYP ABC · GLAS-GLAS

AIKO Neostar 3S+

485 W Full Black · AIKO-A485-MCE54Db

Leistungsstarke Solarzellen. Eine ruhige, schwarze Optik. Zwei schützende Glasscheiben.

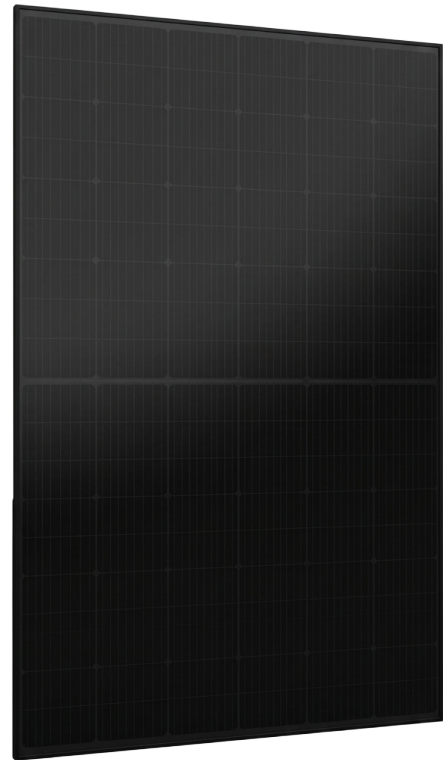
Alle elektrischen Zellkontakte liegen auf der Rückseite. Die Vorderseite bleibt frei von silbernen Kontaktfingern. Der schwarze Aluminiumrahmen und der Glas-Glas-Aufbau verbinden ein klares Dachbild mit robuster Technik.

485 Wp

Nennleistung je Modul

24,3 %

Modulwirkungsgrad bei STC



Mehr Leistung auf Ihrem Dach

Hoher Wirkungsgrad für eine leistungsfähige Anlage auch auf begrenzter Fläche.

ABC-Technologie

Rückseitige Kontakte nutzen die aktive Zellfläche und schaffen die Full-Black-Optik.

Robuster Glas-Glas-Aufbau

Zwei 2-mm-Glasscheiben schützen die Zellen von beiden Seiten.

Optimiert für Teilverschattung

AIKO beschreibt die ABC-Technologie als vorteilhaft bei teilweise verschatteten Zellen.

Datenbasis AIKO DSDr_EN_2405_V1.5 · 485-W-Ausführung · Stand 07.10.2026

MESSWERTE · TEMPERATUR · SICHERHEIT

Elektrische Eigenschaften

Technische Werte der 485-W-Ausführung – nach Herstellerdatenblatt.

Kennwert	STC	NOCT
Maximale Leistung P _{max}	485 W	367 W
Spannung am Leistungspunkt V _{mp}	34,30 V	32,54 V
Strom am Leistungspunkt I _{mp}	14,15 A	11,31 A
Leerlaufspannung V _{oc}	40,90 V	38,80 V
Kurzschlussstrom I _{sc}	14,88 A	12,02 A
Modulwirkungsgrad	24,3 %	—
Leistungstoleranz	0 bis +3 %	—

STC: 1.000 W/m² Einstrahlung, 25 °C Zelltemperatur, AM 1,5. NOCT: 800 W/m², 20 °C Umgebung, 1 m/s Wind, AM 1,5. Die Leistung auf dem Dach verändert sich mit Licht und Temperatur.

Temperaturverhalten

Temperaturkoeffizient der Leistung P _{max}	−0,26 %/°C
Temperaturkoeffizient der Spannung V _{oc}	−0,22 %/°C
Temperaturkoeffizient des Stroms I _{sc}	+0,05 %/°C
Betriebstemperatur	−40 bis +85 °C

Elektrische Sicherheit

Maximale Systemspannung	1.500 V DC
Maximale Strangvorsicherung	25 A
Schutzklasse / Brandklasse	Klasse II / IEC Class C

MATERIAL · BELASTBARKEIT · ABSICHERUNG

Gebaut für Ihr Dach

Konstruktion, Abmessungen und Herstellergarantien auf einen Blick.

Mechanische Eigenschaften

Zelltyp / Zellanzahl	N-Typ ABC / 108 (6 × 18)
Abmessungen (H × B × T)	1.762 × 1.134 × 30 mm
Maßtoleranz / Modulfläche	±2 mm / ±1 mm laut Zeichnung · ca. 2,0 m ²
Gewicht	24,5 kg ±3 %
Glasaufbau	2 × 2,0 mm beschichtetes, teilvorgespanntes Glas
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	IP68 · 3 Bypass-Dioden
Kabel / Steckverbinder	4 mm ² (IEC) / 12 AWG (UL) · ±1.200 mm · MC4-Evo2
Statische Prüflast	+5.400 Pa (Druck) / -2.400 Pa (Sog)
Hagelprüfung	25-mm-Hagelkorn bei 23 m/s

Langfristige Herstellergarantien

25 Jahre

Produktgarantie

30 Jahre

Lineare Leistungsgarantie

Maximal 1 % Leistungsabnahme im ersten Jahr, anschließend höchstens 0,35 % pro Jahr. Garantiert bleiben mindestens 90,6 % nach 25 Jahren und 88,85 % nach 30 Jahren.

Herstellergarantien nach den jeweils geltenden AIKO-Garantiebedingungen. Prüfungen nach IEC 61215 und IEC 61730; CE- und TÜV-Rheinland-Kennzeichnung laut Hersteller.

VERSTÄNDLICH ERKLÄRT · PROFESSIONELL GEPLANT

Von Modulen zum System

EUNOVA plant Photovoltaik passend zu Dach, Verbrauch und Hausenergiesystem.

Was bedeuten Watt-Peak und Wirkungsgrad?

485 Wp bezeichnet die Leistung eines Moduls unter Standard-Testbedingungen. 24,3 % Wirkungsgrad bedeutet: Dieser Anteil des einfallenden Sonnenlichts wird unter denselben Bedingungen in Strom umgewandelt.

Was passiert bei warmen Modulen?

Der Leistungskoeffizient liegt bei -0,26 % pro °C. Ist die Zelle 20 °C wärmer als der STC-Testwert von 25 °C, liegt die temperaturbedingte Änderung bei etwa -5,2 %. Entscheidend ist die Zelltemperatur, nicht allein die Lufttemperatur.

Wie groß wird die Anlage?

20 Module ergeben 9,70 kWp Nennleistung und rund 40 m² reine Modulfläche. Randabstände, Montageabstände und Wartungswege kommen hinzu. Den Jahresertrag berechnen wir standortbezogen.

Die passende Gesamtlösung

Dach & Montage	Ausrichtung, Verschattung, Wind- und Schneelast sowie Montagesystem individuell planen.
Wechselrichter & Speicher	Stringspannung und -strom passend auslegen; integrierbar in ein abgestimmtes System mit Alpha ESS, WEESS oder SigenStor.
Verpackung & Transport	37 Module je Palette · 222 je 20 ^{ft} -GP · 962 je 40 ^{ft} -HC laut Datenblatt.

Quellen & Dokumentstand

AIKO Originaldatenblatt: Neostar 3S+ 54 · AIKO-A-MCE54Db · 460-485 W · DSDr_EN_2405_V1.5. Dieses EUNOVA-Datenblatt beschreibt die 485-W-Ausführung; Werte anderer Generationen werden nicht vermischt.

[Herstellereigenes Datenblatt ansehen](#)[AIKO Produktfamilie & ABC-Technologie](#)

Zusammenstellung durch EUNOVA auf Basis der Herstellerunterlagen. Die konkrete Ausführung und Planung werden im Angebot festgelegt. Technische Änderungen gemäß Herstellerdokumentation.