



ZONNEPANELEN · AIKO NEOSTAR N-TYPE ABC

Geen lijntjes. Alleen zwart.

Bij een ABC-paneel zitten alle contacten aan de achterkant. Geen zilveren busbars die zonlicht wegnemen — wél 485 Wattpiek uit dezelfde twee vierkante meter dak, en dertig jaar garantie op zowel het product als het vermogen.

485 Wp

PER PANEEL

24,3%

MODULERENDEMENT

30 jaar

PRODUCTGARANTIE

30 jaar

VERMOGENSGARANTIE

UW DAK IS NIET ONEINDIG

Meer stroom uit dezelfde vierkante meter.

De meeste daken zitten niet vol omdat de klant niet meer wilde, maar omdat er simpelweg geen paneel meer bij paste. Precies daar zit de winst van AIKO: **242 Wattlek per vierkante meter** tegenover circa 230 bij een gangbaar goed n-type paneel. Op hetzelfde dakvlak levert dat ruim **5% meer vermogen** — elk jaar, dertig jaar lang.

242 Wp/m²

VERMOGENSDICHTHEID

+ 5%

MEER VERMOGEN PER DAKVLAK*

1-1-2027

EINDE SALDERINGSREGELING



Een klein dak telt dubbel

Op een tussenwoning of een dak met dakramen en een schoorsteen is elke plek er één. Meer vermogen per paneel betekent dan meer opbrengst, niet meer panelen.

Zelf gebruiken wordt de norm

Het salderen stopt per 1 januari 2027. Wat u zelf verbruikt bespaart het volle tarief van circa € 0,26 per kWh; wat u teruglevert veel minder.

Uiterlijk telt ook

Geen zilveren rasterlijnen op de cellen, geen zichtbare bedrading. Eén egaal zwart vlak op uw dak — vaak precies wat een VvE of gemeente wil zien.

* Vergelijking van 485 Wp op 1762 × 1134 mm (242,7 Wp/m²) tegenover een gangbaar n-type paneel van 460 Wp op hetzelfde formaat (230,2 Wp/m²). Opbrengstindicaties gaan uit van circa 900 kWh per kWp per jaar bij een zuidgericht dak in Midden-Nederland.

AIKO-A485-MCE54DB

Neostar 3S+54.

Ons premiumpaneel: **485 Wattpiek** op precies twee vierkante meter, met **24,3% modulerendement**. Volledig zwart, dubbelglas van 2 mm aan beide zijden, honderdacht N-type ABC-cellen.

485 Wp

VERMOGEN PER PANEEL

24,2 kg

1762 × 1134 × 30 MM

- ✓ **Alle contacten aan de achterzijde** — het volledige voorvlak vangt licht op. Geen busbars, geen schaduw van eigen bedrading.
- ✓ **Zilvervrije koper-metallisatie**: geen prijsgevoelig zilver in de cel, en koperverbindingen die beter bestand zijn tegen microscheurtjes.
- ✓ **Dubbelglas 2,0 + 2,0 mm**, gecoat en semi-gehard — sterker dan glas-folie en ongevoelig voor vergeling.
- ✓ **Temperatuurcoëfficiënt -0,26%/°C**, een van de beste in de markt: minder verlies op precies die hete dagen dat de zon het hardst schijnt.
- ✓ **Brandklasse IEC Klasse A** en getest op hagel van 35 mm bij 23 m/s.

De hele serie

De Neostar 3S+54 loopt van 480 tot 490 Wp (tot 24,5% rendement). Daarnaast leveren wij de glas-folie-uitvoering van 490 en 500 Wp met witte achterzijde, en voor grotere daken de 60-cels versie van 540 Wp.

ALL BACK CONTACT

Waarom er geen lijntjes op zitten.

Op een gewoon zonnepaneel ziet u dunne zilveren lijnen: de busbars die de opgewekte stroom afvoeren. Die lijnen liggen op de cel en nemen dus licht weg. Bij een **ABC-cel** (All Back Contact) zit die hele bedrading aan de **achterkant**.

Het resultaat is tweeledig. Ten eerste vangt het volledige voorvlak licht op — dat is de belangrijkste reden dat AIKO tot 24,5% modulerendement haalt waar de meeste TOPCon-panelen rond de 22 à 23% blijven. Ten tweede oogt het paneel egaal zwart, zonder raster.

AIKO gebruikt bovendien **koper** in plaats van zilver voor de metallisatie. Dat maakt de cel minder gevoelig voor de haarscheurtjes die bij transport en montage kunnen ontstaan.

24,3%

MODULERENDEMENT

-0,26%/°C

TEMPERATUURCOËFFICIËNT



Voorzijde zonder raster, achterzijde met de volledige bedrading.

- 01** Volledig lichtvangend voorvlak — geen contacten die zonlicht afschermen.
- 02** Koperen interconnectie in plaats van zilver: minder gevoelig voor microscheuren.
- 03** Beter gedrag bij deelschaduw volgens AIKO — een cel die deels in de schaduw ligt trekt de rest minder omlaag.
- 04** Egaal zwart uiterlijk, ook van dichtbij en onder een schuine kijkhoek.

SCHADUW, HITTE EN NEDERLANDS WEER

Een dak is zelden een laboratorium.

Vermogen op papier is één ding. Wat telt is wat er op een echt dak uitkomt — met een schoorsteen, een dakkapel, een boom van de burens en dertig graden in juli.

Schaduw

De ABC-cel gaat volgens AIKO beter om met gedeeltelijke beschaduwing. Wij vertrouwen daar niet blind op: onder elk paneel komt een SolarEdge Power Optimizer, zodat één beschaduwd paneel de rest van de rij nooit meesleept.

Hitte

Een paneel wordt op een zomerdag makkelijk 60 °C. Met –0,26% per graad verliest de Neostar minder vermogen dan een paneel met –0,30 of –0,35% — precies op de uren met de meeste zon.

Weer en wind

5400 Pa sneeuwbelasting aan de voorzijde, 2400 Pa winddruk aan de achterzijde, getest op hagelstenen van 35 mm bij 23 m/s en beoordeeld met brandklasse IEC Klasse A.

Wat u er in kilowatturen van merkt

Op een zuidgericht dak rekenen wij met circa 900 kWh per kWp per jaar. Voor de Neostar van 485 Wp is dat ongeveer **437 kWh per paneel per jaar**.

OPBRENGST PER JAAR (ZUID)

10 panelen · 4,85 kWp	± 4.365 kWh
12 panelen · 5,82 kWp	± 5.240 kWh
14 panelen · 6,79 kWp	± 6.110 kWh
18 panelen · 8,73 kWp	± 7.860 kWh



AIKO test zijn modules op extremen: hagel, hitte, zoutnevel en storm.

DERTIG ÉN DERTIG

Dertig jaar op het product. Dertig jaar op het vermogen.

De meeste fabrikanten geven tien tot vijftientwintig jaar garantie op het product zelf en dertig jaar op het vermogen. AIKO geeft op deze full-black Gen 3-modules **dertig jaar op allebei**. Dat is in deze markt uitzonderlijk.

Het vermogen loopt maximaal 1% terug in het eerste jaar en daarna ten hoogste 0,35% per jaar. Na dertig jaar staat er nog altijd **88,85%** gegarandeerd — bij een paneel dat vandaag 437 kWh per jaar maakt is dat na dertig jaar nog bijna 390 kWh.

≤ 0,35%

DEGRADATIE PER JAAR

88,85%

VERMOGEN NA 30 JAAR

Eén aanspreekpunt

Garantie is pas iets waard als iemand hem uitvoert. Gaat er iets mis, dan meldt u dat bij ons. Wij regelen de afhandeling met de fabrikant en vervangen het paneel — u hoeft niet zelf met een leverancier te bellen.

Gegarandeerd vermogen

Na jaar 1	99,00%
Na jaar 5	97,60%
Na jaar 10	95,85%
Na jaar 15	94,10%
Na jaar 20	92,35%
Na jaar 25	90,60%
Na jaar 30	88,85%

Lineaire vermogensgarantie volgens de AIKO N-Type ABC Module Warranty voor full-black Gen 3-modules.

- 01** IEC 61215 en IEC 61730 gecertificeerd, CE-conform (2014/35/EU).
- 02** ISO 9001, 14001 en 45001 gecertificeerde productie.
- 03** Beschermingsklasse II, systeemspanning tot 1500 V DC.

PANEEL, OPTIMIZER, OMVORMER, BATTERIJ

Een paneel is maar het begin.



AIKO-A485-MCE54Db — all black, dubbelglas.

- 01 De panelen.** AIKO Neostar 3S+ van 485 Wp, op een montagesysteem dat past bij uw daktype: pannen, plat dak met ballast, staal of leien.
- 02 Een SolarEdge Power Optimizer onder elk paneel.** Zo bepaalt niet het zwakste paneel de hele rij en ziet u bovendien de opbrengst per afzonderlijk paneel.
- 03 De SolarEdge omvormer** zet gelijkstroom om naar wisselstroom met circa 99% rendement. Compact, stil en batterij-ready.
- 04 Monitoring per paneel.** Wij kijken op afstand mee en zien een afwijkend paneel meestal eerder dan u.
- 05 Optioneel: een thuisbatterij.** Daarmee stijgt uw eigen verbruik van circa 35% naar ruim 75% — precies wat u nodig heeft zodra het salderen stopt.

SolarEdge-gecertificeerd installateur

AM Elektrotechniek is gecertificeerd voor het complete SolarEdge Home-systeem (Expert PV). Panelen, optimizers, omvormer, batterij en laadpaal komen van één partij en zijn op elkaar afgestemd.

VAN EERSTE TELEFOONTJE TOT EERSTE KILOWATTUUR

Zo gaat het bij u.

01 Gratis dakopname

Wij meten het dak in en bekijken oriëntatie, schaduw en meterkast. U krijgt eerlijk advies over het aantal panelen — niet meer dan nodig.

02 Vaste prijs vooraf

Een offerte met alles erin: panelen, optimizers, omvormer, montagemateriaal, bekabeling, arbeid en oplevering. Geen verrassingen achteraf.

03 Inplannen

Een gemiddelde installatie van tien tot veertien panelen doen wij in één dag. U hoeft alleen thuis te zijn.

04 Montage

Dakhaken en profielen op de juiste kepers, panelen strak in lijn, kabels netjes weggewerkt en de dakdoorvoer waterdicht afgemonteerd.

05 Aansluiten en keuren

Een eigen groep in de meterkast, NEN 1010-conform aangesloten, doorgemeten en in bedrijf gesteld. Wij melden de installatie aan bij de netbeheerder.

06 Uitleg en monitoring

U krijgt de app op uw telefoon en ziet direct wat elk paneel doet. Wij monitoren op afstand mee.



Geen onderaannemers — wij monteren en sluiten zelf aan.

1 dag

GEMIDDELDE
INSTALLATIE

5.0 ★

29+ GOOGLE-REVIEWS

Let op bij dubbelglas

Een dubbelglaspaneel weegt 24,2 kg in plaats van circa 22 kg. Bij oudere dakconstructies kijken wij daar bij de opname naar; is het dak te licht, dan adviseren wij de glas-folie-uitvoering van AIKO.

ALLES INBEGREPEN, GEEN BTW

Wat kost het, wat levert het op?

Voor woningen geldt het 0%-btw-tarief op zonnepanelen inclusief installatie.

Wat u in de offerte ziet, is wat u betaalt.

Richtprijs per paneel, all-in

Paneel, SolarEdge optimizer, montagemateriaal, bekabeling, arbeid en aansluiting

vanaf ± € 375

per paneel

Meerprijs AIKO Neostar ABC

Ten opzichte van ons standaard n-type paneel — u krijgt er ruim 5% vermogen per m² en 30 jaar productgarantie voor terug

op aanvraag

Meerprijs plat dak, staal of leien

Ander montagesysteem of ballast

op aanvraag

Zwaardere meterkast of 3-fase

Indien nodig voor de omvormer of een batterij

op aanvraag

Thuisbatterij erbij

Verhoogt uw eigen verbruik van ± 35% naar ruim 75%

vanaf ± € 4.400

excl. btw

Rekenvoorbeeld · 12 panelen op een zuiddak

Vermogen 5,82 kWp

Opbrengst per jaar ± 5.240 kWh

Besparing per jaar ± € 680

CO²-besparing ± 1.720 kg per jaar

Dakoppervlak ± 24 m²

Bij een verbruik van 3.500 kWh, een stroomtarief van € 0,26 en een terugleververgoeding van € 0,09 per kWh.

Waarom de meerprijs terugkomt

Twaalf AIKO-panelen leveren ongeveer 270 kWh per jaar meer dan twaalf standaard n-type panelen van hetzelfde formaat. Dat is elk jaar zo'n € 30 tot € 70 extra, afhankelijk van hoeveel u zelf verbruikt — dertig jaar lang, met dertig jaar productgarantie eronder.

Is uw dak groot genoeg voor extra panelen, dan is het standaardpaneel meestal voordeliger. Is uw dak de beperkende factor, dan wint AIKO. Wij zeggen eerlijk welke van de twee in úw situatie logischer is.

Richtprijzen 2026, indicatief en onder voorbehoud van een dakopname. De definitieve, vaste prijs staat in uw offerte. Opbrengst- en besparingsbedragen zijn berekeningen, geen garantie.

AIKO NEOSTAR 3S+54 · AIKO-A485-MCE54DB

Alles op een rij.

ELEKTRISCH (STC)

Nominaal vermogen	485 Wp
Modulerendement	24,3%
Temp.coëfficiënt P_{max}	-0,26%/°C
Temp.coëfficiënt V_{oc}	-0,22%/°C
Max. systeemspanning	1500 V DC
Max. zekering	30 A

CEL EN OPBOUW

Celtechnologie	N-type ABC (All Back Contact)
Aantal cellen	108 (6 × 18)
Glas	Dubbelglas 2,0 + 2,0 mm, gecoat
Frame	Zwart geanodiseerd aluminium
Uitvoering	All black

MECHANISCH

Afmetingen	1762 × 1134 × 30 mm
Vermogensdichtheid	242,7 Wp/m ²
Gewicht	24,2 kg ± 3%
Belasting voorzijde	5400 Pa
Belasting achterzijde	2400 Pa
Hageltest	35 mm bij 23 m/s
Brandklasse	IEC Klasse A
Aansluitdoos	IP68, 3 bypassdiodes
Connector	MC4-EVO2A
Bedrijfstemperatuur	-40 tot +70 °C

GARANTIE EN CERTIFICERING

Productgarantie	30 jaar
Vermogensgarantie	30 jaar lineair
Degradatie jaar 1	≤ 1%
Degradatie jaar 2 t/m 30	≤ 0,35% per jaar
Vermogen na 30 jaar	88,85%
Certificering	IEC 61215, IEC 61730, CE

Ook leverbaar

AIKO-A490/A500-MCE54Mw · glas-folie, witte achterzijde	490 / 500 Wp · 20,6 kg
AIKO-A540-MCE60Dw · 120 cellen, groter formaat	540 Wp · 1954 × 1134 mm

Specificaties volgens het AIKO-productblad Neostar 3S+54 (AIKO-A-MCE54Db). AIKO behoudt zich het recht voor specificaties te wijzigen; wij leggen de exacte uitvoering vast in uw offerte.

VEELGESTELDE VRAGEN

Nog even dit.

Wie is AIKO?

AIKO Solar bestaat sinds 2009 en is een van de grootste celproducenten ter wereld. Sinds 2021 leveren ze de N-type ABC-cel, waarmee ze de hoogste rendementen in de residentiële markt halen.

Is ABC echt beter dan TOPCon?

Op rendement per vierkante meter: ja, meetbaar. Op prijs per kilowattuur: niet altijd. Heeft u een groot dak, dan is een goedkoper n-type paneel vaak verstandiger. Is uw dak klein of vol, dan wint AIKO.

Waarom dan toch een optimizer?

Omdat schaduw op een echt dak niet netjes over één cel valt. De optimizer regelt per paneel bij én geeft u monitoring per paneel, zodat u meteen ziet welk paneel achterblijft.

Is dubbelglas te zwaar voor mijn dak?

24,2 kg tegenover circa 22 kg per paneel. Voor de meeste daken is dat geen enkel probleem. Bij twijfel kijken wij bij de opname naar de constructie en adviseren we anders de lichtere glas-folie-uitvoering.

Kan ik later een batterij toevoegen?

Ja. Wij plaatsen standaard een batterij-ready omvormer. Zodra u wilt uitbreiden koppelen wij de thuisbatterij eraan — dezelfde installateur, één aanspreekpunt.

Hoe zit het met de btw?

Op zonnepanelen inclusief installatie bij woningen geldt het 0%-tarief. U hoeft de btw dus niet meer terug te vragen bij de Belastingdienst.

VRAAG UW DAKOPNAME AAN

Bel of app

+31 6 26 99 90 97

AM Elektrotechniek · Utrecht
info@ammaintenance.nl · ammaintenance.nl
KVK 94912858 · NEN 1010 · SolarEdge-gecertificeerd

- ✓ Gratis dakopname en opbrengstberekening
- ✓ Vaste prijs vooraf, 0% btw voor woningen
- ✓ Wij monteren en sluiten zelf aan
- ✓ Ook thuisbatterij, laadpaal en meterkast
- ✓ Utrecht, Amsterdam en de hele Randstad