



Diamonds
GLAS GLAS





Glas/Glas PV-module

Alle voordelen in één oogopslag

1. Extra opbrengst tot 60 % door langere levensduur en minimale degradatie
2. Duurzame, CO₂-gereduceerde productie "Made in Germany"
3. Beste bescherming tegen delaminatie door hoogwaardig driefasig productieproces
4. Hoogste veiligheid tegen microcracks in cellen, hotspots en slakken sporen
5. Verhoogde brandbeveiliging
6. Uitgebreide hagelstormtests
7. Geteste veiligheid tegen de meest ongunstige omgevingsomstandigheden zoals wind- en sneeuwbelastingen, zout, ammoniak, zand, enz.
8. Speciale sneeuwlastversie (optioneel) getest op gewicht tot 825 kg/m²
9. All Risk verzekering (optioneel)

Onze propositie is Excellent

Met de hoogwaardige module fabriek in Wismar in Noord-Duitsland en het gebruik van de nieuwste technologieën heeft **Sonnenstromfabrik** zich de afgelopen 25 jaar gevestigd als de modernste en kwalitatief toonaangevende **fabrikant van fotovoltaïsche modules in Europa.**

Sonnenstromfabrik is onderdeel van de CENTROTEC Group. CENTROTEC Sustainable SE, gevestigd in Brilon, Duitsland, richt zich op het gebied van energiebesparende technologieën in gebouwen. In 2020 boekte CENTROTEC een omzet van meer dan 700 miljoen euro. De CENTROTEC Groep is binnen Europa toonaangevend binnen hun segment, mede dankzij innovatieve energiebesparende oplossingen. CENTROTEC is wereldwijd actief in meer dan 50 landen.





100 % 'gemaakt in Duitsland': hoogste kwaliteit & zekerheid

- ✓ Claimpercentage van 0,025 %
- ✓ Sonnenstromfabrik is een van de weinige solar-bedrijven die nog 100 % lokaal in Duitsland produceren, d.w.z. een hoge leveringszekerheid via korte logistieke routes met 99,5 % tijdige oplevering
- ✓ U ontvangt altijd wat u heeft besteld via order gerelateerde productie
- ✓ Productie volgens de hoogste Duitse kwaliteits-, werk- en milieunormen
- ✓ CO₂ geoptimaliseerde en gecontroleerde productieprocessen
- ✓ CO₂-besparing door korte transportafstanden
- ✓ Evenwichtige en waardevolle Duitse garantie
- ✓ Alle modules kunnen worden geleverd met certificaat van oorsprong COO Duitsland



De hoogste kwaliteit
onderdelen zorgen
voor de hoogste
kwaliteit van
het eindproduct



Onze module voldoet aan de hoogste kwaliteitsnormen in de markt

Zeer transparant, laag-ijzer gehalte zonneglas met anti-reflecterende coating, 2mm dikte

UV-bestendige folie, vochtblokkering

Mono-Perc high-performance cel in zwart – single-facial | bi-facial

UV-bestendige folie, vochtblokkering

Zeer transparant laag-ijzer gehalte zonneglas, 2mm dikte

UV-bestendige folie, vochtblokkering

Backsheet
transparant | wit | zwart | volledig zwart

- ✓ Junctionbox met ingekapselde diodes voor betere koeling – 1 000 Volt | 1 500 Volt
- ✓ brandvertragende kabel – 1 000 Volt | 1 500 Volt
- ✓ originele MC4 Connector

Alu frame, zwart geanodiseerd, optioneel sneeuwbelasting upgrade



Wij voldoen aan de hoogste Duitse normen

Strengere tests voor resistentie tegen extreme
omgevingsomstandigheden zoals

- ✓ Hagel
- ✓ Wind- en sneeuwbelastingen
- ✓ Zoutnevel
- ✓ Ammoniak
- ✓ Zand slijtage
- ✓ Enz.

TÜV-goedgekeurde weerstand tegen hoge mechanische
drukbelastingen tot 825 kg/m² bzw. 8 100 Pa

Uitgebreide certificeringen
volgens de nieuwste eisen

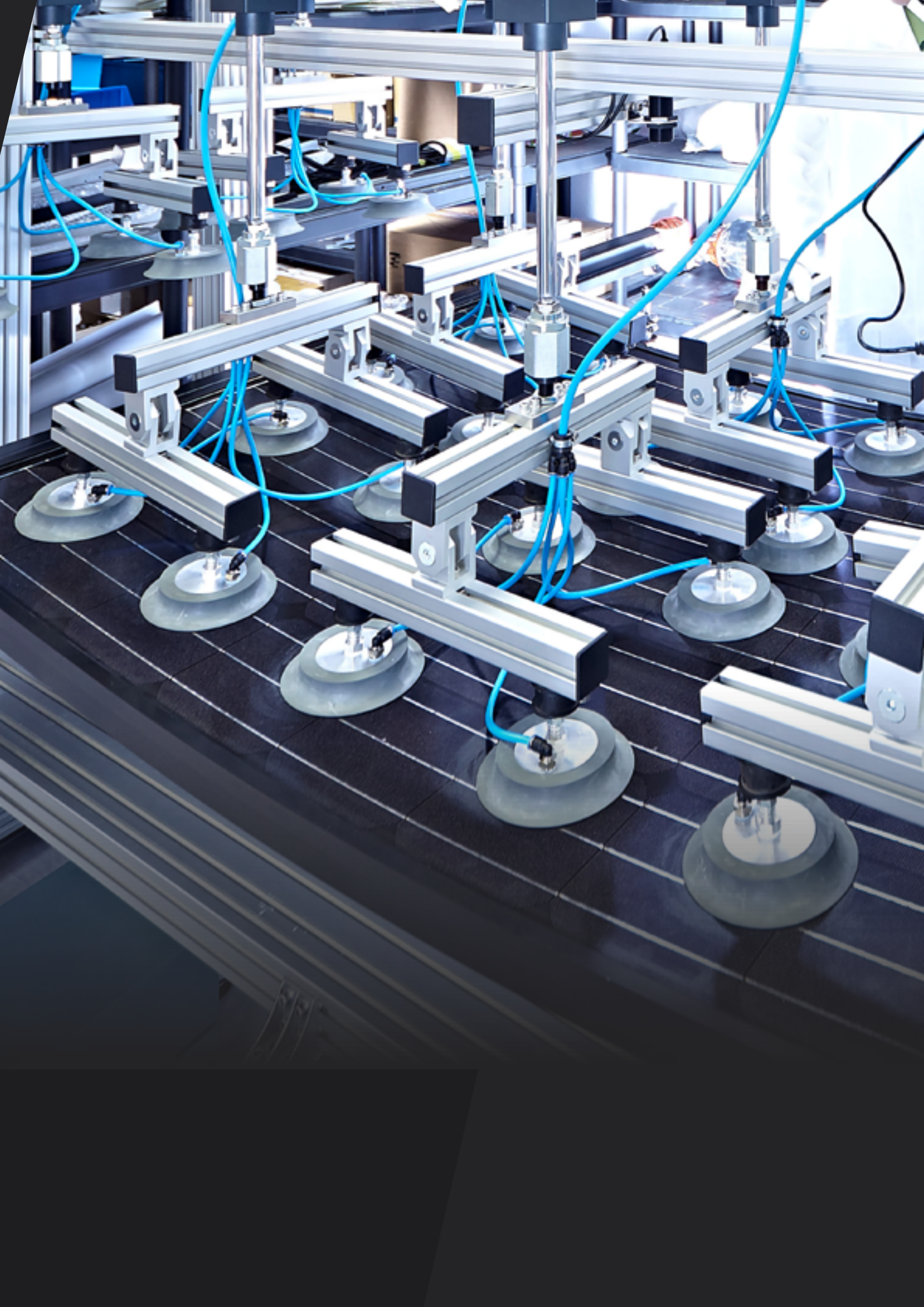


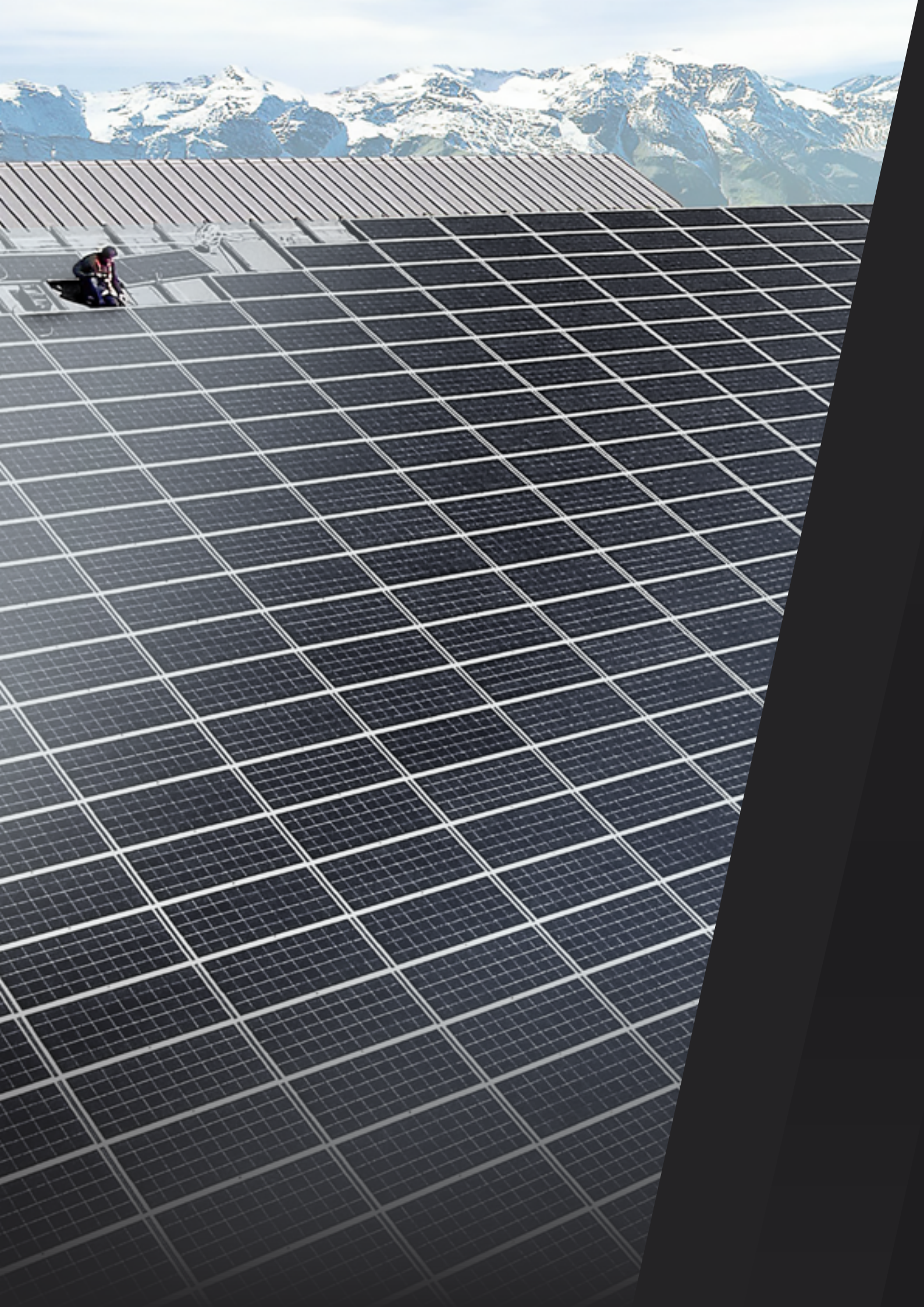
www.tuv.com
ID 1111214084



Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 45001







Glas Glas panelen zijn sterker en gaan veel langer mee

Sneeuw Bestendig

Sonnenstromfabrik Glas/Glasmodules bieden een hogere weerstand door de vaste verbinding tussen de twee solar glasplaten. Het gebruik van de tweede glasplaat geeft de glas/glasmodules een stijfheid en stabiliteit die niet wordt bereikt door glas/foliemodules. Een speciale frameconstructie beschermt bovendien tegen schade. Het resultaat: uitstekende geschiktheid voor alle sneeuwbelastingszones. Al onze modules zijn getest op 8 100 Pa, wat overeenkomt met een drukbelasting van 825 kg/m²

Storm Bestendig

Tijdens de uitgebreide hageltest werden onze modules van dichtbij belaagd met hagelstenen van 3 cm diameter. Geen schade. Zelfs extreme windbelastingen (treinbelasting) trotseren glas/glas modules zonder schade tot ten minste 3 600 Pa.

Resistentie tegen chemische stoffen in de landbouw en industrie

Glas is ongevoelig voor de meeste agressieve chemische stoffen (in tegenstelling tot kunststofverbindingen) en kan daarom veilig worden geïnstalleerd op agrarische gebouwen of in chemische parken. Blootstelling aan ammonia cassis of soortgelijke stoffen blijft zonder invloed. Voortijdig verouderingsproces van de modules treedt niet op.

Zand en zout Bestendig

Sonnenstromfabrik Glas/Glas modules bewijzen zich ook in woestijn en kustgebieden met hoge deeltjesdichtheid in de lucht. Deze deeltjes, of het nu zand of zout is, kunnen werken als schuurpapier op PV-modules. De cellen van onze modules zijn betrouwbaar beschermd tegen slijpen door de glazen achterkant en zijn daarom bijzonder geschikt voor deze blootgestelde gebieden.

Elegant modulair ontwerp voor daken, carports, gevels en de hoogste architectonische normen

- ✔ Optioneel met constructieglas of float-glas
- ✔ lichtdoorlatendheid optioneel 10 %, 19 %, 27 % en 51 %







Maximale duurzaamheid en CO₂ geoptimaliseerde productie

- ✓ De productie van de PV-modules van Sonnenstrom-fabrik is geoptimaliseerd om de CO₂-uitstoot te beperken en is tevens gecontroleerd door een extern testinstituut.
- ✓ Wij bedienen onze machines bijna uitsluitend met zonne-energie uit onze eigen zonnepanelen en maken gebruik van de nieuwste filtertechnologie.
- ✓ Bij de productie van elke module bespaart onze fabriek 40 % CO₂ in vergelijking met het conventionele Duitse industriegemiddelde.
- ✓ In vergelijking met Chinese concurrenten is de CO₂-besparing van onze productie zelfs 70 %.
- ✓ Een ander voordeel: in het Low Carbon assortiment gebruiken we alleen materialen van CO₂-gecertificeerde fabrikanten.
- ✓ Aan het einde van de lange levensduur van onze PV-modules van meer dan 40 jaar, nemen we ze terug en recyclen ze volgens de nieuwste normen.



Hoogste garantie an de meest veilige investering

Sonnenstromfabrik Glas/Glas PV-Module zijn bestand tegen de zwaarste omstandigheden en zorgen zo voor een stabiele opbrengst op lange termijn.

Een langere rendementsfase staat synoniem voor hogere financiële voordelen voor de operator.

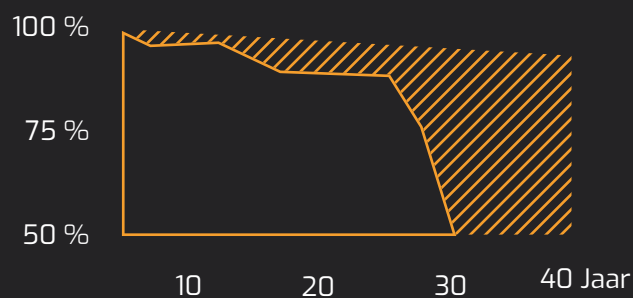
Over de gehele levensduur van 40 jaar genereren glas/glasmodules een extra opbrengst van meer dan 60 % in vergelijking met glas/foliemodules.

Met elke module inbegrepen: een lineaire prestatiegarantie van 87 % na 30 jaar. Daarnaast biedt Sonnenstromfabrik de mogelijkheid om de productgarantie voor glas/glasmodules uit te breiden tot 30 jaar. Dit betekent dat Sonnenstromfabrik de beste prestatiegarantie biedt die ver boven de industrie-standaard ligt.

	Industriestandaard	Diamond Glass/Glass
Productgarantie	max. 10 jaar	20 jaar
Optioneel verlenging productgarantie	nee	ja, optioneel 30 jaar
prestatiegarantie in	in fasen	lineair
Prestatiegarantie na 1 jaar	geen	97 %
prestatiegarantie max.	max. 20 jaar	30 jaar, 87 %
max. jaarlijkse 2	n.v.t.	0,35 % prestatiedaling vanaf jaar
Allround bescherming	nee	ja, optioneel

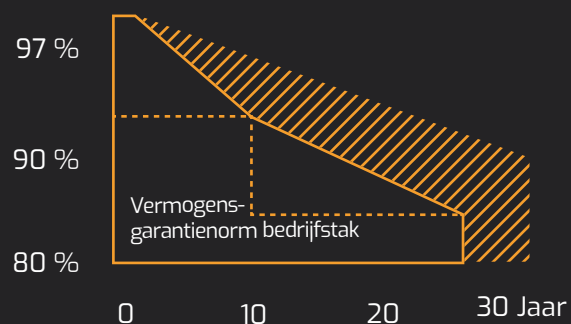
Rendement

Extra opbrengst met glas/glaspanelen



Rendement

Lineaire vermogensgarantie van 87 % na 30 jaar





Optioneel allround bescherming Total Care voor uw fotovoltaïsche systeem¹

Op verzoek biedt Sonnenstromfabrik de perfecte fotovoltaiische allround bescherming voor uw systeem. Hiermee zijn niet alleen uw modules verzekerd, maar ook alle componenten inclusief opslagsysteem en verlies van opbrengst van uw zonne-energie installatie. De verzekering wordt aangeboden in samenwerking met Ergo Versicherung AG.

De bescherming geldt voor het complete systeem. De bewijslast ligt bij de verzekeringsmaatschappij.

Verzekerde uitkeringen

All Risk verzekering

- ✓ Storm
- ✓ Mechanische en elektrische gebeurtenissen
- ✓ Diefstal en vandalisme
- ✓ Ontwerp- of uitvoeringsfouten
- ✓ Total Care verzekering voor uw gehele systeem

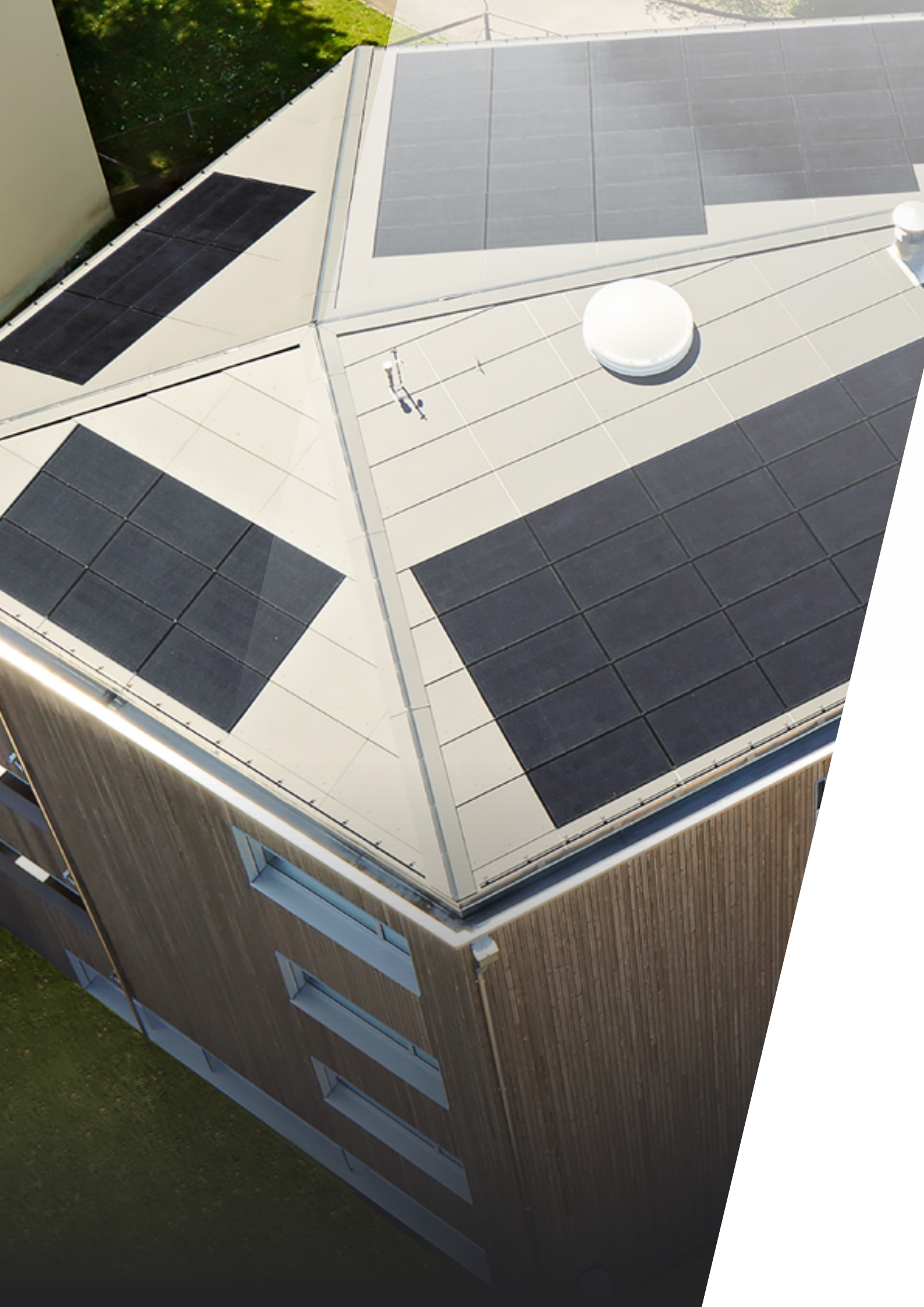
Inkomensverlies

Als uw fotovoltaiische systeem niet volledig functioneel is als gevolg van materiële schade, vervangt de verzekering de verloren opbrengst – en dit vanaf de eerste dag!

Verzekering met een laag inkomen

Als 90 % van de verwachte jaarlijkse energieopbrengst wordt overschreden (bijvoorbeeld door lagere zonnestraling of defecte componenten), betaalt de verzekeringsmaatschappij compensatie. Op basis van de nieuwste normen.

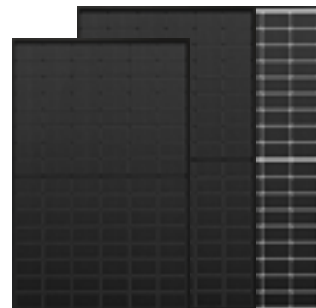
¹ is voor informatieve doeleinden slechts, zijn de verzekeringsvoorwaarden van Ergo Versicherung AG doorslaggevend. Prijzen en voorwaarden op aanvraag.



Uitgebreid product portfolio

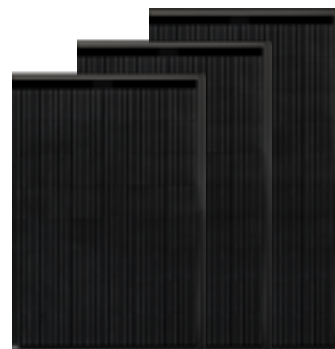
Diamond formaten

- ✓ 96 Half-Cut cellen (1560 x 1145 x 35 mm)*
- ✓ 108 Half-Cut cellen (1745 x 1145 x 35 mm)*



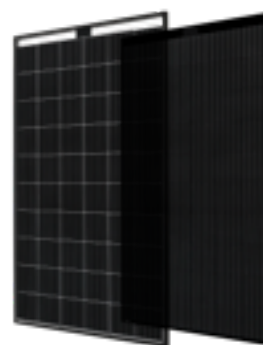
Geïntegreerde formaten

- ✓ 48 cellen (1 443 x 1 025 mm)
- ✓ 54 cellen (1 593 x 1 025 mm)
- ✓ 60 cellen (1 743 x 1 025 mm)



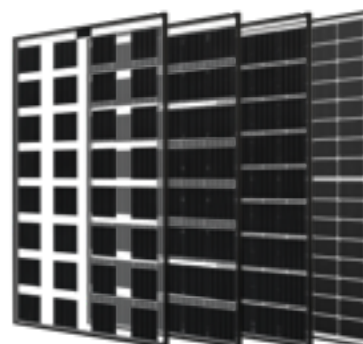
Kleuren

- ✓ Balans (transparant)
- ✓ Black (zwart)



Transparanten

- ✓ 51% (Serie Briljant)
- ✓ 27% (Serie Briljant)
- ✓ 19% (Serie Briljant)
- ✓ 10% (Serie Diamond Balance)





CS Wismar GmbH

An der Westtangente 1
23966 Wismar, Germany
+49 3841 3 04 93 00

sonnenstromfabrik.com