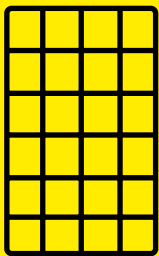
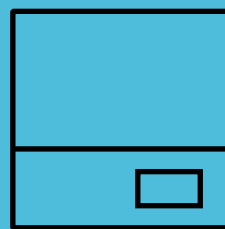
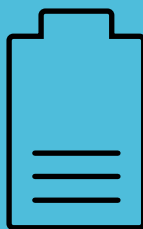
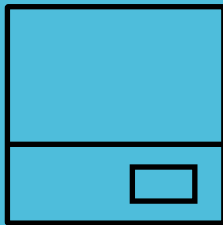
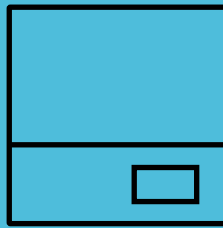
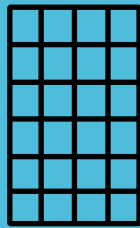
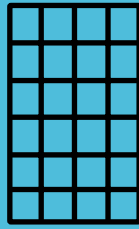


DEIN MODUL- KATALOG



SOLARMODULE

Für Modul:Experten*innen



Für Modul: Experten*innen


Dein Produktkatalog für Solarmodule

Effizient, perfekt verarbeitet und volle Garantie – für den Ertrag einer Photovoltaikanlage sind die Solarmodule mehr als die halbe Miete.

Unsere Modul:Experten*innen geben dir in diesem Katalog einen umfassenden Einblick in unser Solarmodulsortiment. Als einer der größten PV-Großhändler in Europa helfen uns unsere engen Partnerschaften zu innovativen Herstellern, dir ein breites Produktportfolio zu bieten. Vom Standardmodul mit der neusten Zelltechnik, über Hochleistungsmodule bis zum Freiflächenmodul – bei uns findest du die passenden Module für jedes Projekt.

Solltest du bei der Produktwahl einmal hängen, unterstützen dich deine Memodo Ansprechpartner*innen.

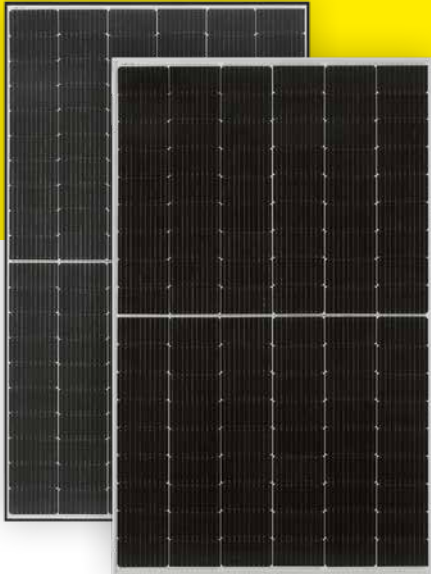
Wir machen dich außerdem fit für die Energiezukunft. In unseren Webinars tankst du Modul-Wissen und neue Trends – und das komprimiert und praxisnah. Zusammen kurbeln wir den Energiemarkt an. **Bist du dabei?**



„Um das perfekte Modul zu finden, solltest du zum Beispiel den Wirkungsgrad, die Größe, die Leistung pro m², die Garantien, die Wind- und Schneelasten sowie die Zertifikate unter die Lupe nehmen. Natürlich spielt für deine*n Kunden*in auch die Optik eine Rolle. Schwarze Module sind sehr schick, heizen sich aber auch schneller auf.“

(Magdalena Forchhammer, Modul:Expertin bei Memodo)

JinkoSolar



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4
Stecker



4000
Windlast



6000
Schneelast



Container-
artikel

JinkoSolar entwickelt seine Produkte stetig weiter und verbesserte so den Wirkungsgrad und die Haltbarkeit der Solarmodule bzw. Solarzellen in den letzten Jahren immer weiter.

Jinko Solarmodule zeichnen sich durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis aus und werden häufig auch bei großen PV-Projekten eingesetzt.

Das börsennotierte Unternehmen wurde 2006 in Shanghai gegründet. JinkoSolar produziert sowohl Solarzellen als auch Module und vertreibt diese global. Mit seiner vertikal integrierten Wertschöpfungskette war JinkoSolar weltweit der größte Modullieferant in 2020.

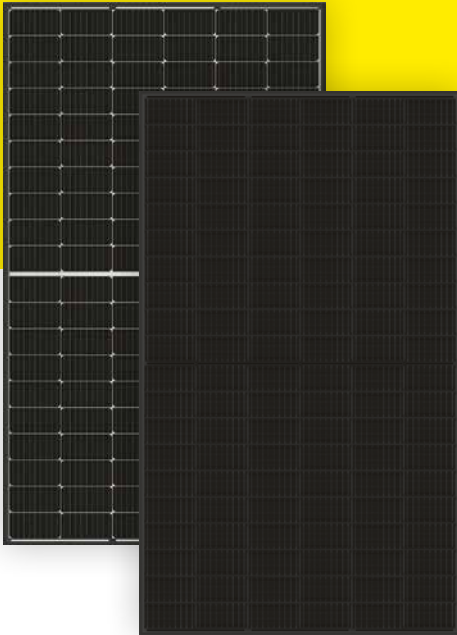
Einige JinkoSolar Module sind auch im Container bestellbar.

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|-----------------------|---------------|----------------|-------------|-----------|-----------------|-------------------------------|
| Tiger | 370 – 380 Wp* | Tailing Ribbon | Schwarz | Weiß | 21,24 – 21,81 % | 1.692 × 1.092 × 30 |
| Tiger Neo | 415 – 420 Wp* | TOPCon | Schwarz | Weiß | 21,25 – 21,51 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| Tiger Neo Rectangular | 435 – 450 Wp* | TOPCon | Schwarz | Weiß | 21,77 – 22,52 % | 1.762 × 1.134 × 30 |
| Tiger Neo Rectangular | 430 – 440 Wp* | TOPCon | Schwarz | Schwarz | 21,52 – 22,02 % | 1.762 × 1.134 × 30 |
| Tiger Pro | 550 – 555 Wp* | PERC | Alu | Weiß | 21,29 – 21,48 % | 2.278 × 1.134 × 35 |
| Tiger Neo Bifazial | 570 – 575 Wp* | TOPCon | Alu | Glas | 22,07 – 22,26 % | 2.278 × 1.134 × 30 |

* in 5 Wp Schritten

Jolywood



Produktgarantie 15



Produktgarantie 25



Leistungsgarantie 30



MC4 Stecker



2400 Windlast



5400 Schneelast

Die Jolywood Module sind sehr effizient, zeigen Innovationscharakter und ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Produktgarantie ist abhängig vom Modultyp. Die lineare Leistungsgarantie von 30 Jahren auf alle Produkte steht für Planungssicherheit.

Besonders interessant ist der chinesische Hersteller für Gewerbeprojekte, da er mit der Munich RE einen starken und verlässlichen Partner für die Rückversicherung an seiner Seite hat. Erste Multi-MW-PV-Freiflächenprojekte wurden in Europa und Deutschland schon umgesetzt.

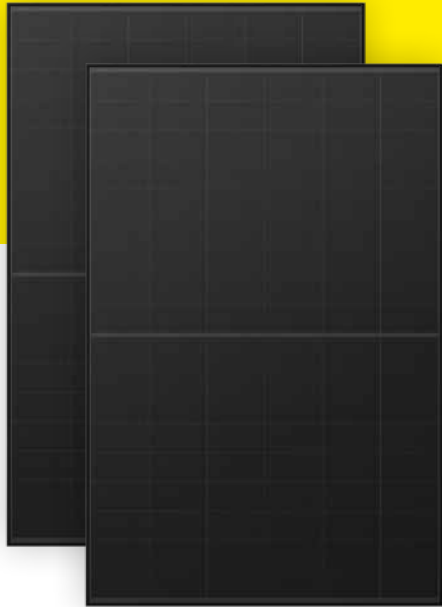
Jolywood ist weltweit führend in der Produktion von N-Type-Modulen sowie -Zellen und kommt auf eine Modulproduktion von 3 GW pro Jahr. Jolywood ist ein Tier-1-Hersteller, was für eine starke Finanzkraft spricht.



Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|----------------|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------------------------|
| JW-HD120N-390W | 390 Wp | TOPCon | Schwarz | Glas-weiß | 21,38 % | 1.756 × 1.039 × 30 |
| JW-HD108N-420W | 420 Wp | TOPCon | Schwarz | Glas-weiß | 21,51 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-425W | 425 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-weiß | 21,76 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-430W | 430 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-weiß | 22,02 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-435W | 435 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-weiß | 22,27 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-435W | 435 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-schwarz | 22,27 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-440W | 440 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-schwarz | 22,53 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| JW-HD108N-440W | 440 Wp | TOPCon | schwarz | Glas-weiß | 22,53 % | 1.722 × 1.134 × 30 |

Aiko



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4
Stecker



2400
Windlast



5400
Schneelast



Hochleis-
tungsmodul

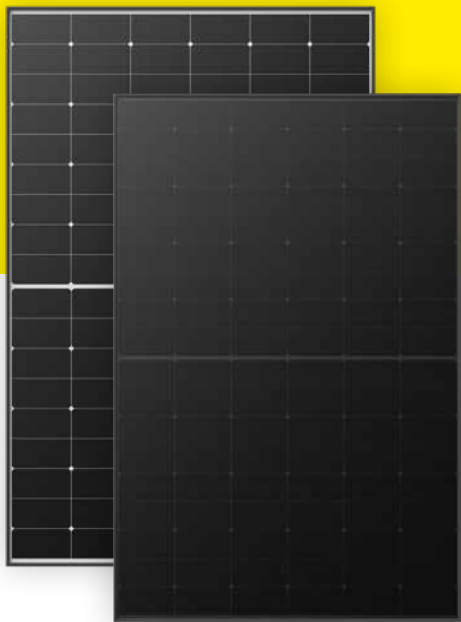
Die Branche kannte Aiko Solar aus Shanghai bis vor wenigen Jahren als einen der größten Zellproduzenten weltweit. Seit 2023 bietet Aiko auch eigene Module an. Durch die innovative n-Type ABC-Technologie erreichen Aiko Module besonders hohe Wirkungsgrade und sehr hohe Leistungen. Dieser Technologie ist es auch zu verdanken, dass die Module auch bei Verschattung gute Leistungen liefern – das Stichwort heißt partielle Verschattungsoptimierung: Anders als bei herkömmlichen Modulen beeinflussen verschattete Zellen bei Aiko Modulen den Stromfluss im String nicht.

Aiko Solar legt besonders viel Wert auf Forschung und Entwicklung – auch in Deutschland: Die Firma betreibt ein hauseigenes Forschungslabor in Freiburg. In Baden-Württemberg tüfteln die Wissenschaftler*innen von Aiko jeden Tag mit voller Energie an neuen Innovationen.

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|--------------------------|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------------------------|
| Neostar 2S A455-MAH54Mb | 455 Wp | N-Typ ABC | Schwarz | Schwarz | 22,80 % | 1.757 × 1134 × 30 |
| Neostar 2S+ A455-MAH54Db | 455 Wp | N-Typ ABC | Schwarz | Glas-schwarz | 22,80 % | 1.757 × 1134 × 30 |

LONGi Solar



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4
Stecker



2400
Windlast



5400
Schneelast

LONGi Solar konzentriert sich seit über 20 Jahren auf monokristalline Silizium-Wafer und -Module. Vergangenes Jahr verließen über 50 GW HI-MO 5 Solarmodule das LONGi Lager.

LONGi ist weltweit führender Hersteller dieser Technologie und setzt auf Forschung und Innovation. Mit über 1.000 Forschenden in den Bereichen P-Type TOPCON, N-Type TOPCON, N-Type HJT, P-Type HJT stellt sich LONGi zukunftsicher auf.

LONGi

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-----------------|-------------------------------|
| LR5-54HIH | 405 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 20,7 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| LR5-54HIH | 410 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 21,0 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| Hi-MO X6 LR5-54HTH Explorer | 435 / 440 Wp | HPBC | Schwarz | Weiß | 22,3 / 22,5 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| Hi-MO X6 LR5-54HTB Explorer | 430 / 435 Wp | HPBC | Schwarz | Schwarz | 22,0 % / 22,3 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| Hi-MO X6 LR5-54HTH Scientist | 445 Wp | HPBC | Schwarz | Weiß | 22,8 % | 1.722 × 1.134 × 30 |

Gut zu wissen!

Die wichtigsten Photovoltaik-Begriffe kurz erklärt



Monokristalline Photovoltaik-Module

Monokristalline Photovoltaik-Module besitzen eine homogene Kristallstruktur. Wegen ihres höheren Wirkungsgrades brauchen monokristalline Module weniger Fläche für die Erzeugung einer vergleichbaren Leistung als polykristalline Solarmodule. Ein kommerzielles Modul kommt mit 60 Solarzellen. Die Zellen sind meistens dunkelblau bis schwarz.

Halfcut = Halbzellentechnologie

Bei der Halbzellentechnologie sind die Zellen in zwei Hälften geteilt. Statt 60 Zellen haben die Module 120 Halbzellen. Positiver Effekt: Die elektrischen Verluste im Zellverbinder und Querverbinder werden weniger. Dadurch sinkt der elektrische Widerstand in der Verbindung und ermöglicht eine höhere Leistung.

Black black black

Solarmodule können „black“ sein und haben damit ein komplett schwarzes Design. Die Zellen, das Backsheet und auch der Rahmen sind schwarz. Black-Module sind besonders wegen ihrer edlen Optik im Residential-Bereich sehr beliebt.

Bifaziale Zelltechnologie

Bifaziale Solarmodule kommen mit beidseitig aktiven Zellen und einer lichtdurchlässigen Folie auf der Rückseite. Dadurch kann das auf der Vorderseite und auf der Rückseite einfallende Licht aufgenommen werden. Der Energieertrag liegt gegenüber einem klassischen Modul mit gleicher Nennleistung höher.

N-Type-Zellen im Trend

Immer mehr Solar modul-Hersteller setzen auf die N-Type-Technologie. Sie sorgt für einen geringeren Temperaturkoeffizienten und verringert die lichtinduzierte Degradation (LID). Bei N-Type-Zellen wird die Siliziumoberfläche mit Phosphor dotiert, sodass es zu keiner Bor-Sauerstoff-Reaktion kommen kann. Das macht das Modul insgesamt witterungsbeständiger. Langfristig steigt so die Lebensdauer von N-Type-Modulen.

xBC-Zelltechnologie

Hinter der Abkürzung xBC stecken verschiedene Zelltechnologien, die sich alle einem ähnlichen Prinzip bedienen - nämlich der Back Contact Technologie. Das steht grundlegend dafür, dass die leitfähigen Kontakte auf der Rückseite der Zelle sind. Die Vorteile der IBC-zelltechnologie liegen darin, dass die Effizienz höher ist und die Zellen keine Leiterbahnen auf der Vorderseite haben und dadurch eine schöne schwarze Oberfläche haben. Bekannte Unterarten dieser Technologie sind die ABC Zellen von Aiko oder Maxeon von Sunpower.

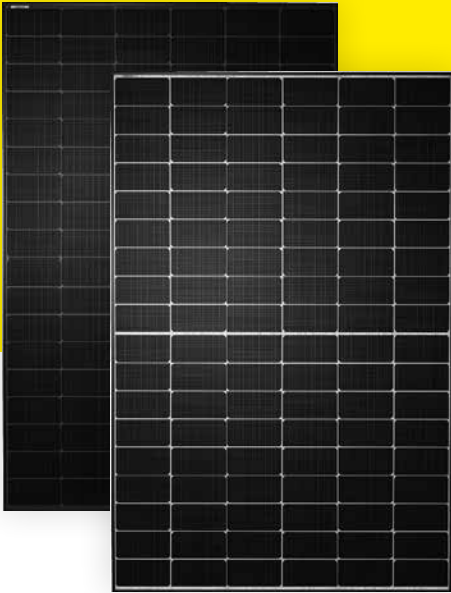
Glas-Glas

Bei Glas-Glas-Modulen sitzen die Solarzellen zwischen 2 Glasscheiben. Glas-Glas-Module sind weniger wetterempfindlich und sehr stabil. Durch den transparenten Glas-Glas-Aufbau sind die Zellen oft bifazial, sodass das Sonnenlicht sowohl von der Vorder- als auch der Rückseite aufgenommen werden kann.

TOPCon-Zelltechnologie

TOPCon steht für Tunnel Oxid Passivated Contact. Es ist eine Zelltechnologie mit einem Tunneloxid plus einer hauchdünnen Siliziumschicht auf der Zellrückseite, die für optimalen Ladungsträgertransport sorgen. Auf Grund seiner verbesserten Eigenschaften, löst TOPCon mittlerweile Schritt für Schritt PERC als Marktstandard ab. Mit TOPCon Zellen lassen sich höhere Wirkungsgrade erzielen, das Schwachlichtverhalten ist besser und die Zellen sind nicht mehr anfällig für lichtinduzierte Degradation.

Tongwei



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4 EVO2
Stecker



2400
Windlast



5400
Schneelast

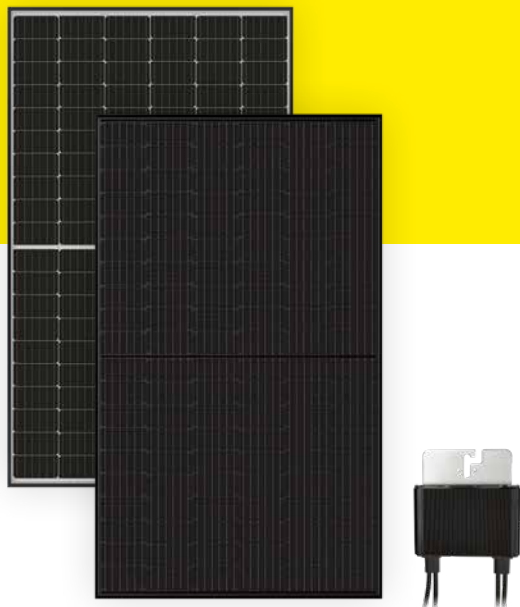


Die Erfolgsgeschichte von Tongwei Solar, kurz TW Solar, begann 2006 in der Zellherstellung. Mittlerweile hat der Hersteller aus China sich eine vollständige eigene Produktionskette aufgebaut: Tongwei produziert hochreines Silizium selbst und verwandelt es in Zellen und fertige Module. So bleibt entlang der gesamten Wertschöpfungskette die Qualitätssicherung auf dem gleichen hohen Niveau. Mit mehreren Forschungs- und Entwicklungsstandorten stellt TW Solar sich sicher für die Zukunft auf. Ihr Schwerpunkt liegt auf der HJT- und TNC-Technologie: Letzteres steht für „Tongwei N-Type Cell“, eine eigene Zelltechnologie mit besonders hohem Wirkungsgrad. Durch ihre komplette Eigenproduktion, große Produktvielfalt, hohe Wirkungsgrade und langjährige Erfahrung eignet sich Tongwei Solar sehr gut für kommerzielle Anwendungen.

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|---------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-------------------------------|
| TW Solar TWMND-54HS | 435 - 440 Wp | TOPCon | Schwarz | Weiß | 22,3 - 22,5 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| TW Solar TWMND-54HB | 430 Wp | TOPCon | Schwarz | Schwarz | 22,0 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| TW Solar TWMNH-48HD | 435 - 440 Wp | TOPCon | Schwarz | Weiß | 21,8 - 22,0 % | 1.762 × 1.134 × 30 |

SolarEdge



solaredge



Produktgarantie 15



Produktgarantie¹ 25



Leistungsgarantie 25



MC4 Stecker



2400 Windlast



5400 Schneelast



integrierter Optimierer

Der börsennotierte Wechselrichterhersteller bietet nun auch Solarmodule an. Das Besondere: Die Module von SolarEdge kommen mit integrierten Leistungsoptimierern.

Die mit Optimierer ausgestatteten Solarmodule passen zu Dächern mit Verschattungen oder verschiedenen Dachausrichtungen besonders gut. Durch gezieltes MPP-Tracking auf Modulebene kann aus jeder Photovoltaik-Anlage das Maximum herausgeholt werden. So wird über die Gesamtlaufzeit einer Photovoltaikanlage mehr Strom produziert. Außerdem kannst du mit Hilfe der Leistungsoptimierer jedes PV-Modul einzeln überwachen.

Durch den vormontierten Leistungsoptimierer in den Smartmodulen installierst du eine SolarEdge Anlage in Rekordzeit.

Wichtig: Die Module sind nur mit SolarEdge Wechselrichtern kompatibel.

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L x B x H in mm) |
|----------------|----------|-------------|-------------|-----------|--------------|-------------------------------|
| SPV370-R60JWMG | 370 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 20,31 % | 1.755 x 1.038 x 40 |
| SPV375-R60JWMG | 375 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 20,59 % | 1.755 x 1.038 x 40 |

EGing



Produktgarantie



Leistungsgarantie



MC4 Stecker



5400 Windlast



6000 Schneelast



Hochleistungsmodul

Der an der A-Aktie in Shanghai notierte Solar-Hersteller EGing produziert seine Module zu 100 % selbst und voll automatisiert. Dafür stellt der Hersteller aus China pro Jahr eine Produktionskapazität von 1 GW für monokristalline Zellen sowie 1,3 GW für Module bereit.

Bei Bloomberg ist EGing mit bereits 190 Patenten als Tier 1-Hersteller gelistet. Mit einer eigenen Forschungsakademie entwickelt der Solarmodulproduzent seine Produkte außerdem kontinuierlich weiter. EGing steht neben der hohen Innovationskraft auch für Qualität und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

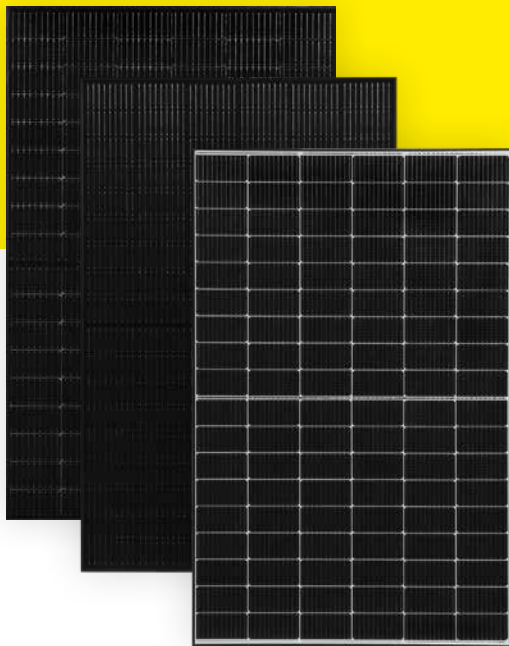
Wir bieten dir EGing Module in hohen Leistungsklassen für jedes Gewerbeprojekt an.



Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|-------------------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------------|-------------------------------|
| EG-M54-HLV, black | 395 Wp | PERC | Schwarz | Schwarz | 20,22 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| EG-M54-HLV | 400/410 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 20,48 / 20,99 % | 1.722 × 1.134 × 30 |
| EG-M72-HLV | 540 Wp | PERC | Schwarz | Weiß | 20,90 % | 1.722 × 1.134 × 30 |

Solar Fabrik



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4
Stecker



2400
Windlast



5400
Schneelast

Die Solarmodule glänzen mit hoher Effizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Die Produkt- und Leistungsgarantie liegt bei 30 Jahren. Sie sitzen somit im höheren Bereich. Solar Fabrik Module sind resistent gegen Umwelteinflüsse wie Ammoniak oder Salznebel und superbeliebt bei Eigenheim- und mittelgroßen Gewerbeprojekten.

Die Module der Solar Fabrik bieten eine zuverlässige deutsche Qualität, durchlaufen höchste Qualitätskontrollen und kommen mit einer deutschen Garantie. Das familiengeführte Unternehmen greift auf jahrelange Erfahrung in der PV-Branche zurück und weiß, was Installateure*innen und Endkunden*innen brauchen

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L x B x H in mm) |
|--------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------------------|
| Mono S4 Innovation | 425 Wp | TOPCon | Schwarz | Transparent | 22,80 % | 1.722 x 1.134 x 30 |
| Mono S4 Trend White | 445 - 450 Wp | TOPCon | Schwarz | Glas-weiß | 22,30 - 22,50 % | 1.762 x 1.134 x 30 |
| Mono S4 Trend Black | 440 Wp | TOPCon | Schwarz | Transparent | 22,02 % | 1.762 x 1.134 x 30 |
| Mono S5 Installer Series | 315 Wp | TOPCon | Schwarz | Transparent | 21,69 % | 1.650 x 880 x 30 |

Meyer Burger



Produktgarantie



Leistungsgarantie



MC4 Stecker



2400 Windlast



5400 Schneelast



**MEYER
BURGER**

Die Meyer Burger Solarmodule werden in der Schweiz entwickelt und nur in Deutschland produziert, ein durch und durch europäisches Produkt also. Bei der Zelltechnologie setzt Meyer Burger auf weiterentwickelte Heterojunction-Zellen kombiniert mit der patentierten SmartWire-Technologie. Das Ergebnis sind hocheffiziente PV-Module, die sich durch beste Schwachlichteigenschaften auszeichnen und sehr widerstandsfähig sind.

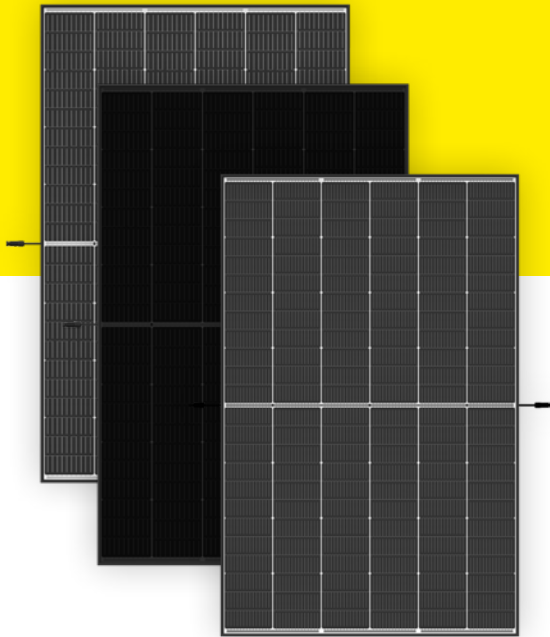
Meyer Burger Module gibt es in der Glas-Glas-Variante und mit schwarzem oder weißem Backsheet. Schon lange bekannt aus der Uhrenindustrie steht der Schweizer Hersteller seit mehr als 20 Jahren für neue Maßstäbe in der Photovoltaik-Branche.

Nachhaltigkeit wird bei Meyer Burger großgeschrieben. Sie setzen auf eine ressourcenschonende Wertschöpfungskette, komplett recycelbare, bleifreie Produkte und kurze Transportwege.

Aktuelle Modelle

| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|-------|----------|----------------|-------------|-----------|--------------|-------------------------------|
| White | 395 Wp | Heterojunction | Schwarz | Weiß | 21,5 % | 1.767 × 1.041 × 35 |
| Black | 390 Wp | Heterojunction | Schwarz | Schwarz | 21,2 % | 1.767 × 1.041 × 35 |
| Glas | 380 Wp | Heterojunction | Schwarz | Glas | 21,2 % | 1.722 × 1.041 × 35 |
| Glas | 385 Wp | Heterojunction | Schwarz | Glas | 21,5 % | 1.722 × 1.041 × 35 |

Trina Solar



Produkt-
garantie



Leistungs-
garantie



MC4
Stecker



TS4 /
EVO 02



bis 4000
Windlast



bis 6000
Schneelast

Die Leistungsklassen der Module liegen zwischen 415 und 430 Wp und wachsen weiter. Die hohe Qualität der Module erkannte beispielsweise auch die bayerische Staatskanzlei, die sich die Module aufs Dach setzen ließ. Was nachhaltige Entwicklung und Innovationen angeht, setzt sich Trina Solar immer neue Ziele und kann mit laufenden Verbesserungen punkten.

Photovoltaik-Module des chinesischen Herstellers sind besonders im Gewerbebereich beliebt, finden aber auch im Eigenheim immer mehr Abnehmer. Der Tier-1-Produzent zählt zu den größten Herstellern weltweit.



Aktuelle Modelle

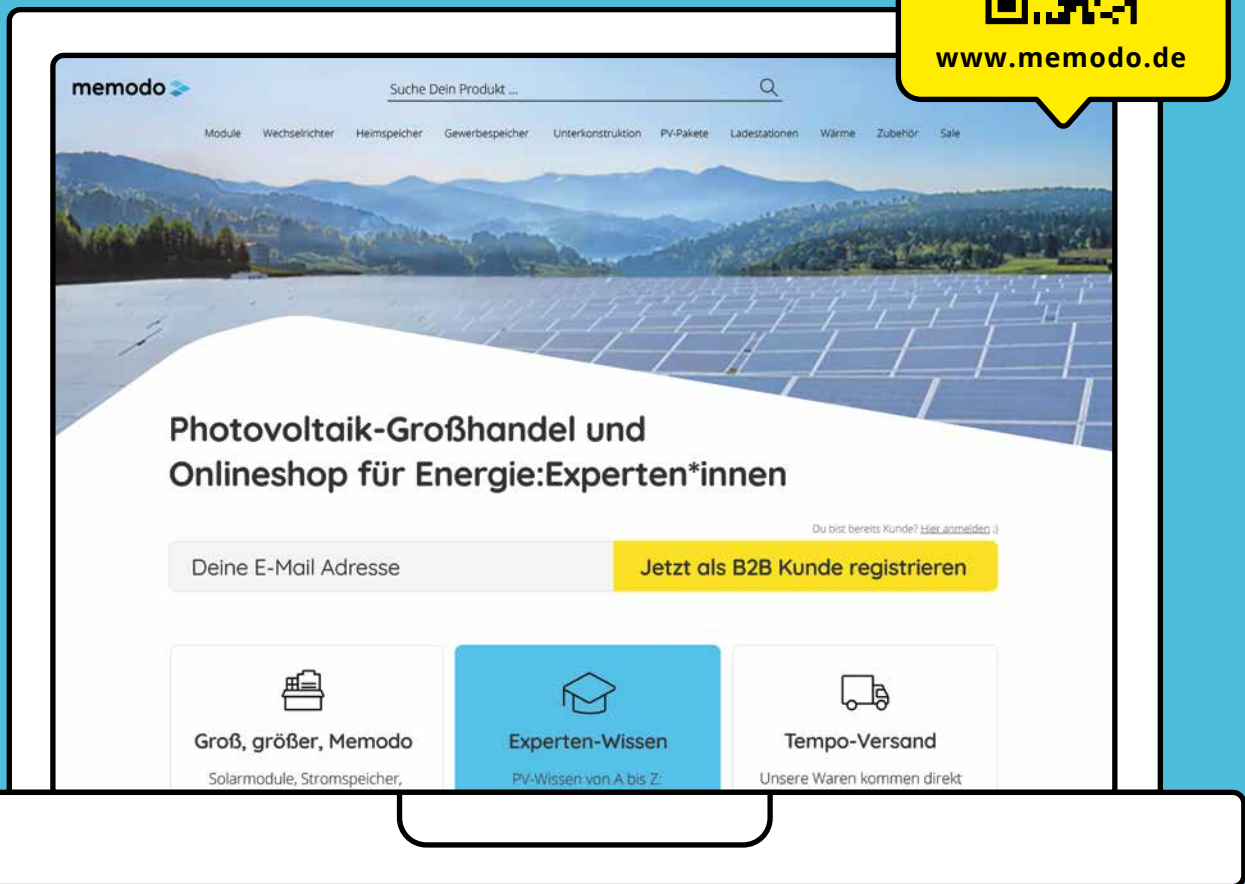
| Typ | Leistung | Technologie | Rahmenfarbe | Backsheet | Wirkungsgrad | Abmessungen (L × B × H in mm) |
|-------------------------|--------------|----------------------|-------------|-------------|---------------|-------------------------------|
| TSM-DE09R.08 Vertex S | 420 – 425 Wp | PERC Drittelzellen | Schwarz | Weiß | 21,0 – 21,3 % | 1.762 × 1.134 × 30 |
| TSM-NEG9R.28 Vertex S+ | 435 – 450 Wp | TOPCon Drittelzellen | Schwarz | Weiß | 21,8 – 22,5 % | 1.762 × 1.134 × 30 |
| TSM-NEG9RC.27 Vertex S+ | 440 Wp | TOPCon Drittelzellen | Schwarz | Transparent | 22,00 % | 1.762 × 1.134 × 30 |
| TSM-NEG9RC.25 Vertex S+ | 445 Wp | TOPCon Drittelzellen | Schwarz | Schwarz | 22,30 % | 1.762 × 1.134 × 30 |

Wenige Klicks für dein PV-Projekt

Hochwertige Produkte im
Memodo Onlineshop



www.memodo.de



**Du hast Fragen?
Melde dich einfach:**

+49 (0)89 9041015-00
info@memodo.de

Impressum:

Memodo GmbH
Eichenstraße 11 a-d
85445 Oberding

T +49 (0)89 9041015-00
F +49 (0)89 9041015-99
info@memodo.de
www.memodo.de