

BAUER

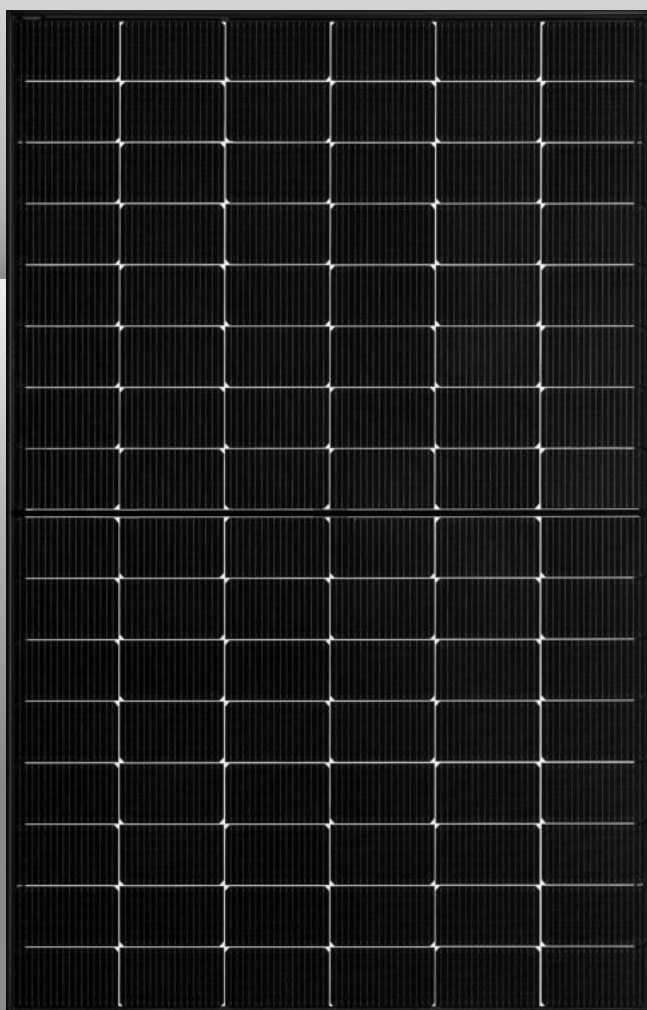
SOLAR



BAUER SOLARTECHNIK

GLAS-GLAS PERFORMANCE

BS-96G12HBW-GG 465 - 475 W



GENERATION N-TYPE G12



engineered & designed in
GERMANY



BAUER GARANTIE+

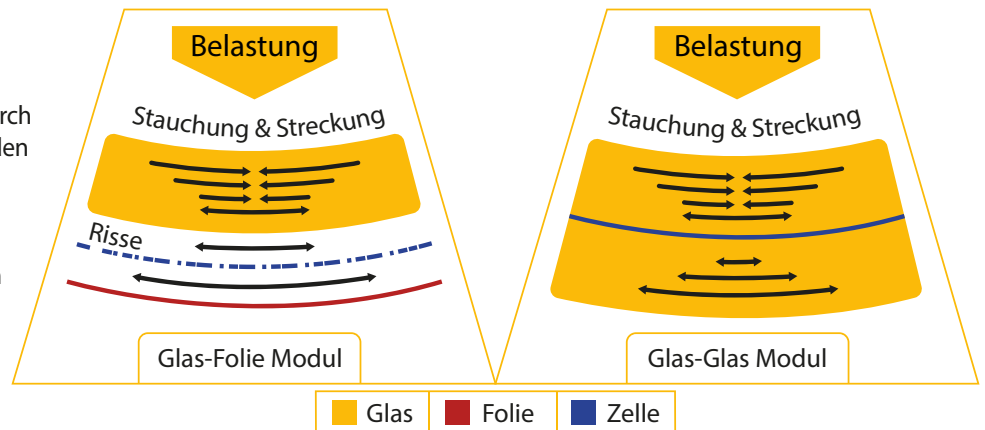
UMFÄNGLICHE ABSICHERUNG FÜR ANLAGENBETREIBER

Unsere Garantieverweiterung deckt die Modulgarantie und eine pauschale Aufwandsentschädigung für den Austausch eines defekten Moduls ab (Garantiebedingungen Stand 01.12.2023).

MIKRORISSE VERMEIDEN

Bei Glas-Folie Modulen entstehen durch Belastungen schneller Mikrorisse in den Zellen, die langfristig zu Leistungsverlusten führen können.

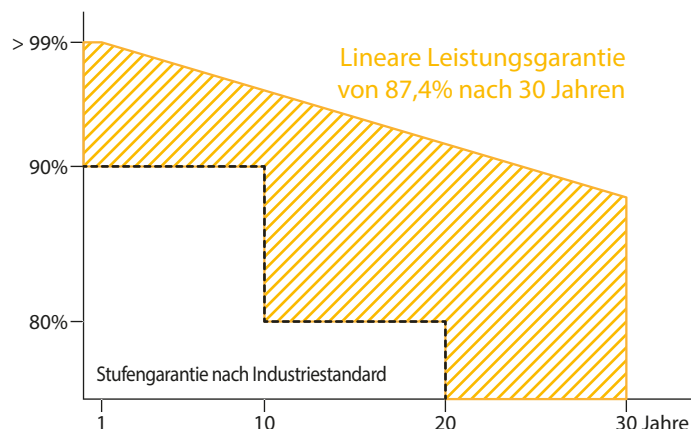
Glas-Glas Module hingegen verteilen Druck und Zugkräfte gleichmäßiger und reduzieren so deutlich das Risiko von Mikrorissen.



LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

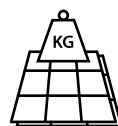
BAUER garantiert für die Glas-Glas Solarmodule eine Mindestleistung von 87,4% nach 30 Jahren.

Diese Grafik veranschaulicht den Garantiewert der **BAUER** Glas-Glas Solarmodule im Vergleich zu herkömmlichen Glas-Folie Modulen nach Industriestandard:



BRANDKLASSE A

Maximaler Brandschutz durch Doppelverglasung nach höchsten Sicherheitsanforderungen



STABILITÄT & HALTBARKEIT

2 x 2 mm gehärtetes Antireflexions-Solarglas: schmutzabweisend, kratzfest, belastbar und stoßsicher



N-TYPE TOPCON BIFAZIAL-HALBZELLEN

Bis zu 30% Mehrertrag durch beidseitig aktive, bifaziale Zellen und eine transparente Rückseite



DEUTSCHER GARANTIEGEBER

Im Bedarfsfall ist gewährleistet, dass ein deutsches Unternehmen die Schadensregulierung übernimmt



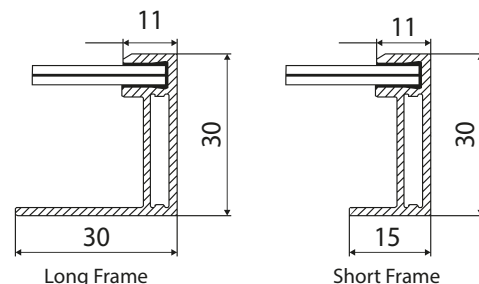
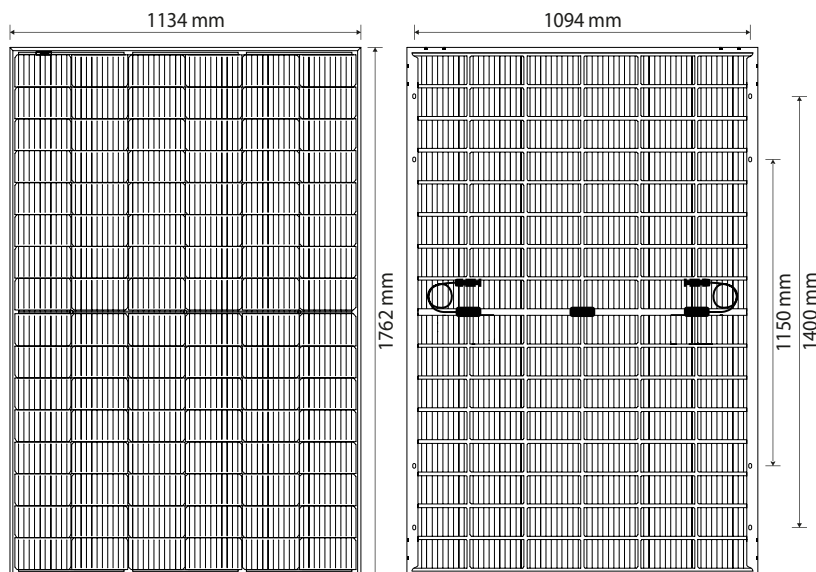
LEISTUNGSGARANTIE

30 Jahre Produktgarantie und eine lineare Leistungsgarantie über einen Zeitraum von 30 Jahren



RÜCKVERSICHERUNGSSCHUTZ

BAUER ist für 30 Jahre der Leistungsgarantie bei der Munich Re rückversichert

**MECHANISCHE KENNDATEN**

Modulabmessungen	1762 x 1134 x 30 mm
Gewicht	24,0 kg
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (schwarz)
Vorderseite	Premium Protect Antireflexions-Glas, 2 mm
Einbettmaterial	EVA
Rückseite	Weiß beschichtetes Antireflexions-Glas, 2 mm
Solarzellen	96 monokristalline N-type Bifazial-Halbzellen
Bifazialität	80 % ± 5 %
Anschlussbox(en)	IP68, 3 bypass diodes
Kabel & Verbinder	1x4 mm ² , 1300 mm, Stäubli MC4/EVO2A

GARANTIEN¹

- 30 Jahre Produktgarantie
- 30 Jahre Leistungsgarantie

EINSATZBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	-40 bis 85°C
Statische Last	bis zu 6100 Pa
Hageltest	HW3 Ø 30 mm bei ~ 24 m/s

ZERTIFIZIERUNGEN

IEC 61215, IEC 61730, Brandklasse A n. IEC 61730-2
IEC 61701 (Salznebel), IEC 62716 (Ammoniak)

VERPACKUNG

Module pro Palette	36
Paletten/Module je Lkw	26/936

ELEKTRISCHE KENNDATEN²

		BS-465-96G12HBW-GG	BS-470-96G12HBW-GG	BS-475-96G12HBW-GG
Maximalleistung	P _{max} (W)	465	470	475
Toleranz Leistungsabgabe	P _{max} (%)	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3
Leerlaufspannung	V _{oc} (V)	36,46	36,60	36,74
Kurzschlussstrom	I _{sc} (A)	15,88	15,93	15,98
Spannung bei Maximalleistung	V _{mpp} (V)	31,21	31,47	31,68
Strom bei Maximalleistung	I _{mpp} (A)	14,91	14,95	14,99
Wirkungsgrad/Moduleffizienz	η _m (%)	23,30	23,50	23,80
Leistungszuwachs durch Bifazialität				
Schwach reflektierende Fläche z.B. Gras, Ziegel	10 % P _{mpp} (W)	512 (+47)	517 (+47)	523 (+48)
Gut reflektierende Fläche z.B. Sand, helles Kies	20 % P _{mpp} (W)	558 (+93)	564 (+94)	570 (+95)
Sehr gut reflektierende Fläche z.B. Eis, Schnee	30 % P _{mpp} (W)	605 (+140)	611 (+141)	618 (+143)
Arbeitsnenntemperatur	NOCT (°C)	42 +/- 2/°C		
Temperaturkoeffizient Voc	Tk (Voc)	-0,25 %/°C		
Temperaturkoeffizient Isc	Tk (Isc)	+0,048 %/°C		
Temperaturkoeffizient Pmpp	Tk (Pmpp)	-0,29 %/°C		
Maximale Systemspannung DC (TÜV)	(V)	1500		
Maximale Reihensicherheit	(A)	30		

¹Nominaler Wert ist den schriftlichen Garantiebedingungen zu entnehmen. Eine mögliche lichtinduzierte Degradation der Leistung bleibt unberücksichtigt. ²Werte bei Standard-Testkonditionen (STC): Luftmasse 1,5 AM, Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25°C. STC Messtoleranz: ±3 % (P_{max}), ±10 % (V_{max}, I_{mpp}, V_{OC}, I_{SC}). Versicherungsbeginn im Rahmen der Rückdeckungsversicherung ist allein die Fa. BAUER Solar Engineering GmbH. Bitte sprechen Sie uns an, um die Vorteile dieses Versicherungsschutzes auch für Sie zu erfahren. Hinweis: Bitte lesen Sie die Sicherheits- und Montageanleitung, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Änderungen vorbehalten. © 2024 BAUER Solar Engineering GmbH. V4. Stand: 01.12.24

VERTRIEB



Mit dem CrefoZert ausgezeichnet gehört BAUER Solar zu den finanziell stärksten 2 % aller Unternehmen in Deutschland. Für Sie als Kunde bedeutet das: höchste Sicherheit, Verlässlichkeit und ein Partner, auf den Sie langfristig bauen können. Die Zertifizierung bestätigt unsere stabile Finanzbasis und nachhaltige Wirtschaftsweise – ein Garant dafür, dass wir auch in Zukunft zuverlässig an Ihrer Seite stehen.

DAS GESAMTPAKET



- Sicherheit dank mehr als 20 Jahren an Erfahrung im PV-Bereich
- Wachstum und Perspektive mit ausgezeichneteter Bonität
- Branchenführende Produkt- und Leistungsgarantien
- Maximale Erträge und Zuverlässigkeit dank höchster Qualität
- Individuelle und maßgeschneiderte Beratung für jedes Anwendungsgebiet

DIE ERFAHRUNG



- Branchenpionier seit 1985 mit über 39-jähriger Firmengeschichte
- Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Photovoltaikbranche
- Über zwei Generationen hinweg durchgehend inhabergeführt
- Mehr als 4.000 MW installierte und verkaufte Modulleistung
- 6000 m² Lagerfläche für unsere internationalen Kunden

DAS VERSPRECHEN



- Die neueste Generation von Solarmodulen mit innovativer Technik
- Strenge Qualitätskontrollen und Produkttests
- Maßgeschneiderte Solarlösungen für alle Einsatzgebiete
- Enge, vertrauensvolle und zuverlässige Partnerschaften
- Verfügbarkeit und pünktliche Lieferungen

Seit mehr als 20 Jahren liefern wir unseren internationalen Kunden Premium Solarmodule. Als Pionier der Branche gehen wir dabei voller Überzeugung und mit der Kraft der Sonne unseren Weg Richtung nachhaltige Energiegewinnung. Auch heute noch sind wir ein familiengeführtes Unternehmen und stehen für finanzielle Solidität, nachhaltiges Wachstum sowie für enge Partnerschaften.



BAUER SOLAR – ZUVERLÄSSIG WIE DIE SONNE