

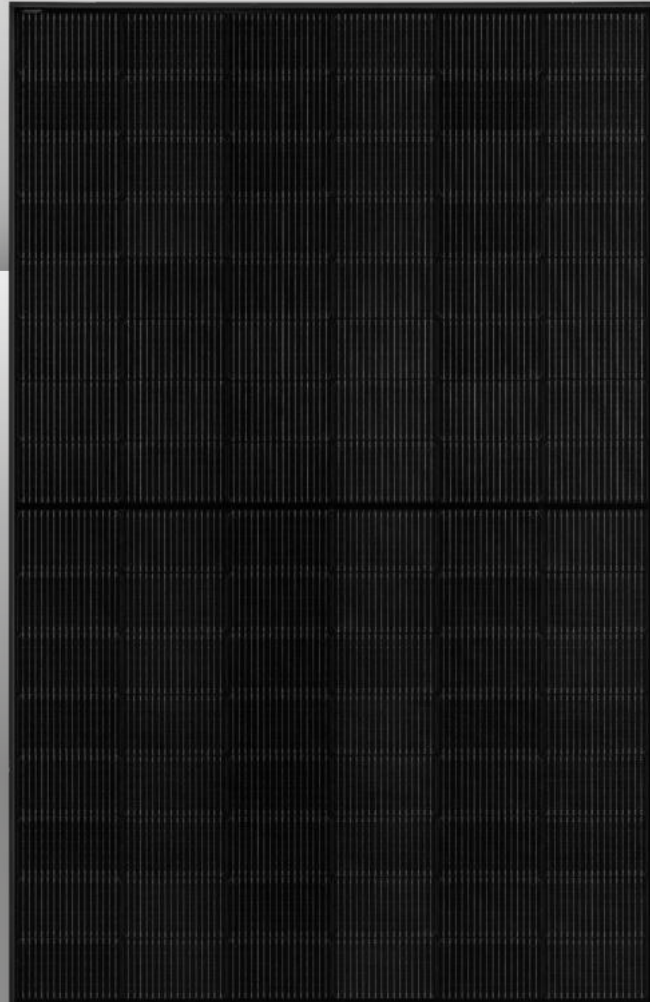
BAUER

SOLAR 

BAUER SOLARTECHNIK

GLAS-GLAS BLACK

BS-96G12HBB-GG 460 - 470 W



GENERATION N-TYPE G12



engineered & designed in
GERMANY



BAUER GARANTIE+

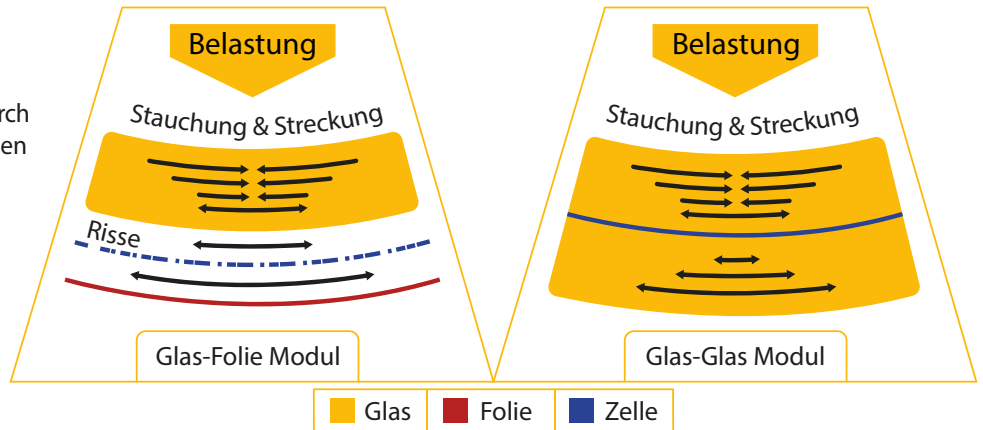
UMFÄNGLICHE ABSICHERUNG FÜR ANLAGENBETREIBER

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.

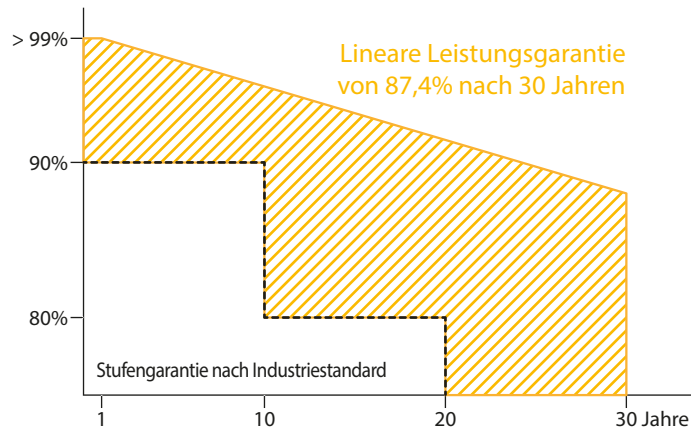
Glas-Glas Module hingegen verteilen Druck und Zugkräfte gleichmäßiger und reduzieren so deutlich das Risiko von Mikrorissen.



LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

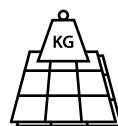
BAUER garantiert für die Glas-Glas Solarmodule eine Mindestleistung von 87,4% nach 30 Jahren.

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



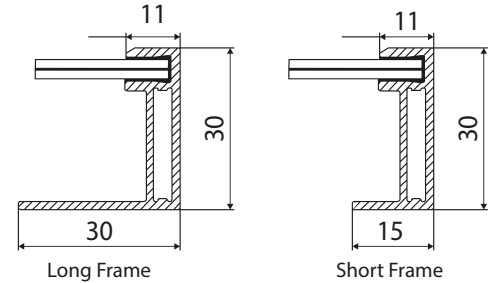
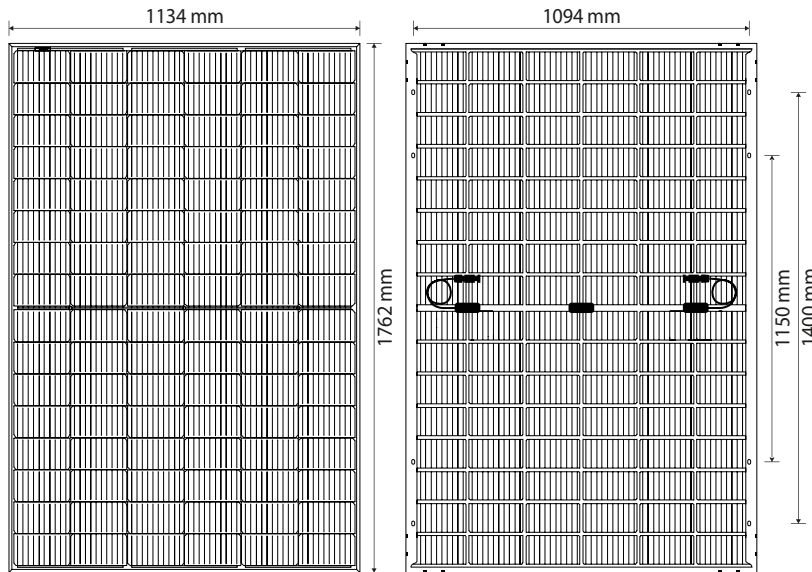
RÜCKVERSICHERUNGSSCHUTZ

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

BAUER SOLARTECHNIK
GLAS-GLAS BLACK
 BS-96G12HBB-GG 460 - 470 W



Unser Unternehmen hat eine ausgezeichnete Bonität. Erfahren Sie mehr auf www.creditreform.de/crefozert



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 | Schwarz 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-460-96G12HBB-GG | BS-465-96G12HBB-GG | BS-470-96G12HBB-GG |
|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Maximalleistung | P _{max} (W) | 460 | 465 | 470 |
| Toleranz Leistungsabgabe | P _{max} (%) | 0 ~ +3 | 0 ~ +3 | 0 ~ +3 |
| Leerlaufspannung | V _{oc} (V) | 36,32 | 36,46 | 36,60 |
| Kurzschlussstrom | I _{sc} (A) | 15,83 | 15,88 | 15,93 |
| Spannung bei Maximalleistung | V _{mpp} (V) | 30,95 | 31,21 | 31,47 |
| Strom bei Maximalleistung | I _{mpp} (A) | 14,87 | 14,91 | 14,95 |
| Wirkungsgrad/Moduleffizienz | η _m (%) | 23,00 | 23,30 | 23,50 |
| Leistungszuwachs durch Bifazialität | | | | |
| Schwach reflektierende Fläche z.B. Gras, Ziegel | 10 % P _{mpp} (W) | 506 (+46) | 512 (+47) | 517 (+47) |
| Gut reflektierende Fläche z.B. Sand, helles Kies | 20 % P _{mpp} (W) | 552 (+92) | 558 (+93) | 564 (+94) |
| Sehr gut reflektierende Fläche z.B. Eis, Schnee | 30 % P _{mpp} (W) | 598 (+138) | 605 (+140) | 611 (+141) |
| Arbeitsnenntemperatur | NOCT (°C) | 42 +/- 2°C | | |
| Temperaturkoeffizient Voc | T _k (Voc) | -0,25 %/°C | | |
| Temperaturkoeffizient Isc | T _k (Isc) | +0,048 %/°C | | |
| Temperaturkoeffizient Pmpp | T _k (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-Testbedingungen (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}). Versicherungsbegünstigter 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 ausgezeichnete 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