

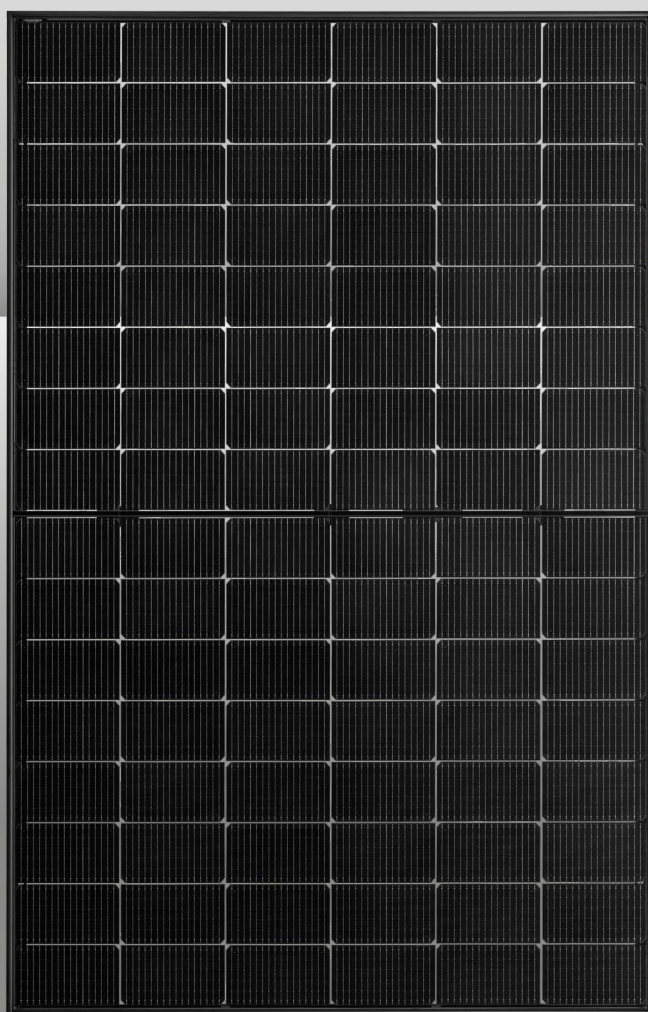
BAUER

SOLAR 

BAUER SOLARTECHNIK

GLASS-GLASS PURE

BS-96G12HBT-GG 460 - 470 W



GENERATION N-TYPE G12



 engineered & designed in
GERMANY



BAUER GUARANTEE +

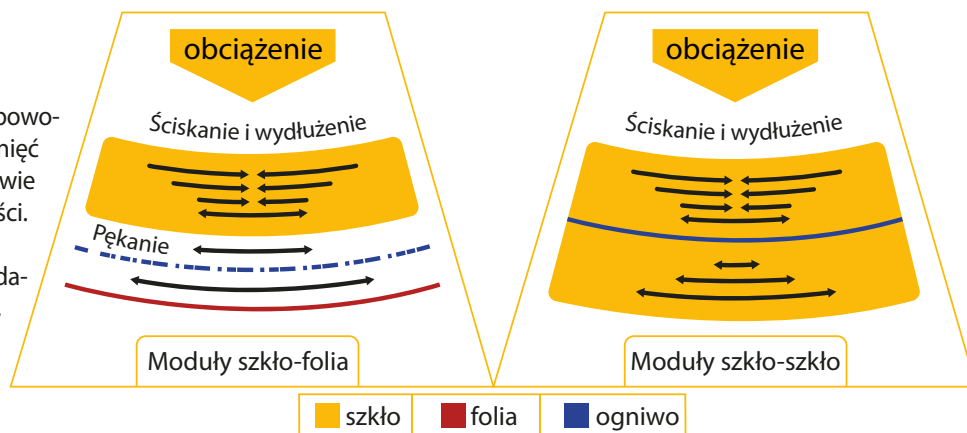
KOMPLEKSOWE ZABEZPIECZENIE DLA INSTALATORÓW

Nasze rozszerzenie gwarancji obejmuje gwarancję na moduły oraz ryczałtową rekompensatę kosztów wymiany uszkodzonego modułu (warunki gwarancji obowiązujące od 01.12.2023 r.).

UNIKANIE MIKROPEKNIĘĆ

W modułach z folią tylną obciążenia powodują szybsze powstawanie mikropęknięć w ogniwach, co w dłuższej perspektywie może prowadzić do spadku wydajności.

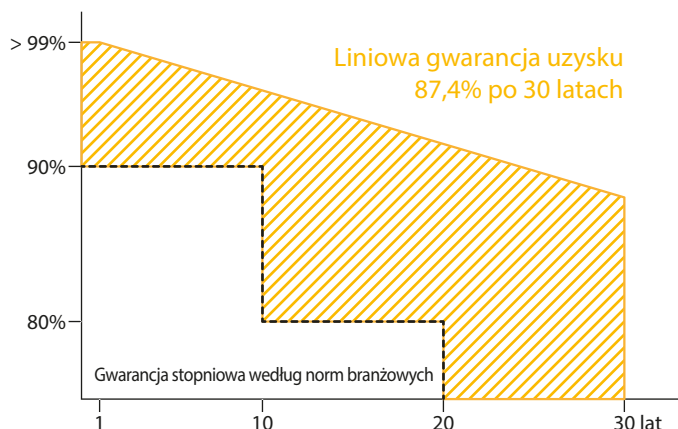
Natomiast moduły szkło-szkło rozkładają siły nacisku bardziej równomiernie, znacznie zmniejszając ryzyko mikropęknięć.



GWARANCJA WYDAJNOŚCI LINIOWEJ

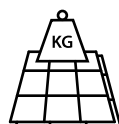
BAUER gwarantuje minimalną moc modułów słonecznych typu szkło-szkło na poziomie 87,4% po 30 latach.

Poniższy wykres ilustruje wartość gwarancyjną modułów słonecznych typu szkło-szkło firmy **BAUER** w porównaniu z tradycyjnymi modułami typu szkło-folia zgodnymi z normami branżowymi:



KLASA PRZECIWPOŻAROWA A

Maksymalna ochrona przeciwpożarowa dzięki podwójnym szybom zgodnie z najwyższymi wymogami bezpieczeństwa



STABILNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

2 x 2 mm hartowane, antyrefleksyjne szkło solarne: wytrzymałe, odporne na zabrudzenia, zarysowania oraz na uderzenia



OGNIWA N-TYPE TOPCON BIFACIAL - HALF CUT

Do 30% większa wydajność dzięki aktywnym po obu stronach ogniwom i przezroczystemu tyłowi



NIEMIECKA GWARANCJA

W razie potrzeby jest gwarantowane, że likwidację szkody przejmie niemiecki producent



GWARANCJA

30-letnia gwarancja na produkt oraz 30-letnia liniowa gwarancja uzysku



OCHRONA REASEKURACYJNA

BAUER posiada ubezpieczenie reasekuracyjne 30-letniej gwarancji uzysku

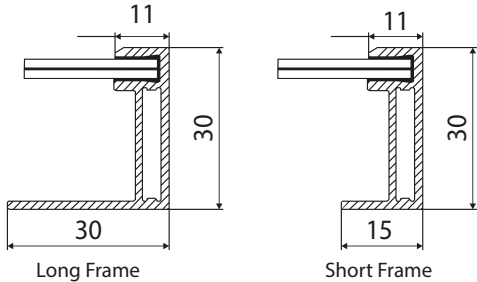
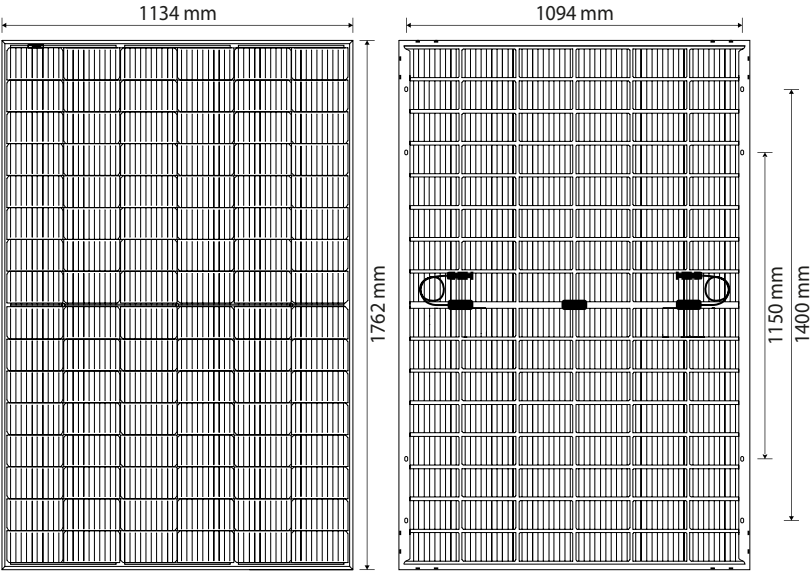
BAUER SOLARTECHNIK

GLASS-GLASS PURE

BS-96G12HBT-GG 460 - 470 W



Our company has an excellent solvency.
Learn more:
www.creditreform.de/crefozert



Long Frame

Short Frame

PARAMETRY MECHANICZNE

Wymiary modułu	1762 x 1134 x 30 mm
Waga	24,0 kg
Rama	Anodowany stop aluminium (czarny)
Przednia strona	Premium Protect szkło hartowane antyrefle 2 mm
Osadzenie tworzywa	EVA
Tylna strona	Premium Protect szkło hartowane antyrefle 2 mm
Ogniwa	96 półogniw mono n-type bifacial - half cut 80
Bifacial-Współczynnik	% ± 5 %
Skrzynki połączeniowe	IP68, 3 Bypass-Dioden
Kabel połączeniowy	1x4 mm ² , 1300 mm, Stäubli MC4/EVO2A

PARAMETRY ELEKTRYCZNE²

		BS-460-96G12HBT-GG	BS-465-96G12HBT-GG	BS-470-96G12HBT-GG
Maksymalna mocy	P _{max} (W)	460	465	470
Tolerancja mocy	P _{max} (%)	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3
Napięcie obwodu otwartego	V _{oc} (V)	36,32	36,46	36,60
Prąd zwarciov	I _{sc} (A)	15,83	15,88	15,93
Napięcie przy maksymalnej mocy	V _{mpp} (V)	30,95	31,21	31,47
Prąd przy maksymalnej mocy	I _{mpp} (A)	14,87	14,91	14,95
Sprawność/wydajność modułu	η _m (%)	23,00	23,30	23,50
Wzrost wydajności dzięki bifacialności ogniw				
Powierzchnia słabo odbijająca światło, np. trawa, ziemia	10 % P _{mpp} (W)	506 (+46)	512 (+47)	517 (+47)
Powierzchnia silnie odbijająca światło, np. piasek, jasny żwir	20 % P _{mpp} (W)	552 (+92)	558 (+93)	564 (+94)
Powierzchnia silnie odbijająca światło, np. lód, śnieg	30 % P _{mpp} (W)	598 (+138)	605 (+140)	611 (+141)
Temperatura robocza	NOCT (°C)	42 +/- 2°C		
Współczynnik temperaturowy Voc	Tk (Voc)	-0,25 %/°C		
Współczynnik temperaturowy Isc	Tk (Isc)	+0,048 %/°C		
Współczynnik temperaturowy Pmpp	Tk (Pmpp)	-0,29 %/°C		
Maksymalne napięcie systemu DC (TÜV)	(V)	1500		
Maksymalne zabezpieczenie łańcucha	(A)	30		

GWARANCJE¹

30 lat gwarancja na produkt

30 lat gwarancja liniowa

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Temperatura pracy	-40 do 85°C
Obciążenie statyczne	do 6100 Pa śnieg/wiatr
Test gradobicia	HW3 Ø 30 mm przy ~ 24 m/s

CERTYFIKACJA

IEC 61215, IEC 61730, Klasa p.poż A - IEC 61730-2

IEC 61701 (Mgła solna), IEC 62716 (Amoniak)

2 PfG 2387/01.18 (zgodne z IEC 62804) – PID

OPAKOWANIE

Moduły na palecie	36
Palety/moduły na ciężarówce	26/936

¹Wartość nominalna zgodnie z pisemnymi warunkami gwarancji. Nie występuje indukowana światłem degradacja wydajności. ²Wartości dla standardowych warunków (STC): współczynnik masy optycznej 1,5 AM, natężenie promienia słonecznego 1000W/m², temperatura ogniw 25°C. STC tolerancja pomiaru: ±3 % (P_{max}), ±10 % (V_{max}, I_{mp}, V_{oc}, I_{sc}). Jedynym beneficjentem ubezpieczenia w ramach polisy reasekuracyjnej jest Firma BAUER Solar Engineering GmbH. Skontaktuj się z nami, aby dowiedzieć się, jakie korzyści oferuje ci ta ochrona ubezpieczeniowa. Uwagi: Przed użyciem proszę o zapoznanie się z instrukcją montażu oraz bezpieczeństwa. Zastrzeżona możliwość zmian. © 2024 BAUER Solar Engineering GmbH. V4. Stan na: 01.12.24

DYSTRYBUCJA



Dzięki certyfikatowi CrefoZert firma BAUER Solar należy do 2% najsilniejszych finansowo przedsiębiorstw w Niemczech. Dla Państwa jako klientów oznacza to najwyższe bezpieczeństwo, niezawodność i partnera, na którym mogą Państwo polegać w długiej perspektywie. Certyfikat potwierdza naszą stabilną sytuację finansową i zrównoważoną działalność gospodarczą – gwarantując, że również w dalszej przyszłości będziemy niezawodnym partnerem.

CAŁKOWITY PAKIET



- Bezpieczeństwo dzięki ponad 20-letniemu doświadczeniu w branży fotowoltaicznej
- Wzrost i perspektywy dzięki doskonałej stabilności finansowej
- Wiodące w branży gwarancje na produkt i uzysk
- Maksymalna wydajność i niezawodność dzięki najwyższej jakości
- Indywidualne i dostosowane do potrzeb doradztwo dla każdego obszaru zastosowań

DOŚWIADCZENIE



- Pionier branży od 1985 roku z 40-letnią historią firmy
- Ponad 20 lat doświadczenia w branży fotowoltaicznej
- Od dwóch pokoleń Firma nieprzerwanie zarządzana przez właścicieli
- Ponad 4000 MW zainstalowanej i sprzedanej mocy modułów
- 6000 m² powierzchni magazynowej dla naszych międzynarodowych klientów

CO OBIECUJEMY



- Najnowsza generacja modułów PV z innowacyjną technologią
- Rygorystyczne kontrole jakości i testy produktów
- Indywidualne rozwiązania dla wszystkich obszarów zastosowań
- Bliskie, oparte na zaufaniu i niezawodne partnerstwo
- Dostępność i terminowość dostaw

Od ponad 20 lat dostarczamy naszym międzynarodowym klientom moduły fotowoltaiczne klasy Premium. Jako pionierzy w branży, z pełnym przekonaniem i siłą słońca podążamy drogą w kierunku zrównoważonego pozyskiwania energii. Do dziś pozostajemy firmą rodzinną i jesteśmy synonimem stabilności finansowej, najwyższej jakości oraz ścisłej, partnerskiej współpracy.



BAUER SOLAR – RELIABLE LIKE THE SUN