



GOLDEN SOLAR

**Make Solar Energy More Efficient!**

# JGDN96B

## Bifaziales HJT Modul



Basierend auf 210-R-Wafer, n-type bifaziale HJT-Halbzellen



Modulleistung bis zu 460 W, Moduleffizienz bis zu 23,02%



0BB Dünnschicht-Halbzellen-Technologie, unter Verwendung des Schablonendruckverfahrens und silberbeschichtetem Kupfer



Leistungsabgabe der Vorderseite ist 4,1 % höher als die des TOPCon-Moduls



Kein BO-LID, hervorragende Anti-LeTID- und Anti-PID-Leistung minimale Leistungsdegradation, maximaler Energieertrag



Bifazialität bis zu 90%

# 445W~460W



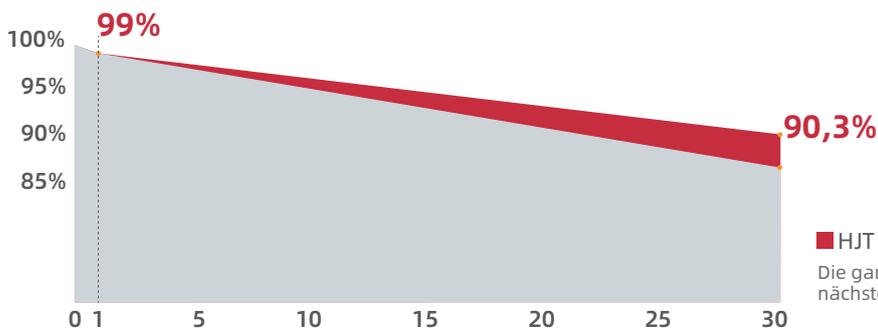
Fläche < 2 m<sup>2</sup>



30-Jahre Produktgarantie



30-Jahre Leistungsgarantie



■ HJT ■ Vergleichbare n-type Module  
Die garantierte Leistungsabgabe ist etwa 3 % höher als nächstgelegenen Konkurrenztechnologie.



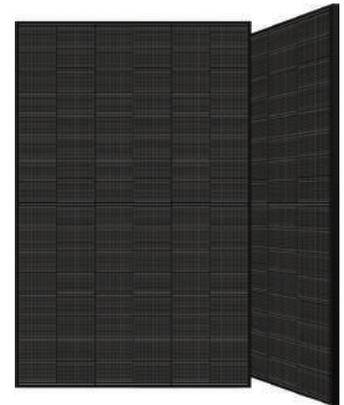
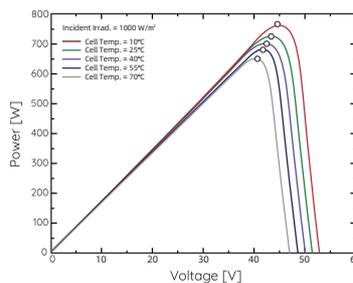
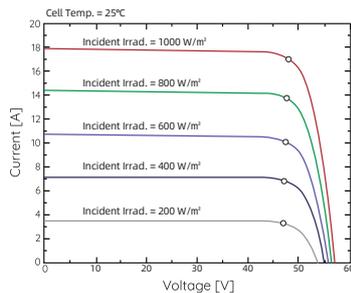
**STC** STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C, Luftmasse 1,5.

Modell	JGDN96-445	JGDN96-450	JGDN96-455	JGDN96-460
Leistungstoleranz (0~+5W)	STC	STC	STC	STC
Pmax (W)	445	450	455	460
Vmp (V)	30,72	30,83	30,94	31,05
Imp (A)	14,49	14,60	14,71	14,82
Voc (V)	36,62	36,72	36,82	36,92
Isc (A)	15,42	15,53	15,64	15,75
Effizienz (%)	22,30	22,50	22,80	23,02

**BSTC** BSTC (Bifacial Standard Testbedingungen): Frontseiten-Bestrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Rückseiten-Reflexionsbestrahlung 135 W/m<sup>2</sup>, Luftmasse 1,5, Umgebungstemperatur 25°C.

Modell	JGDN96-445	JGDN96-450	JGDN96-455	JGDN96-460
Leistungstoleranz (0~+5W)	BSTC	BSTC	BSTC	BSTC
Pmax (W)	499	504	510	515
Vmp (V)	30,83	30,94	31,05	31,16
Imp (A)	16,19	16,31	16,44	16,54
Voc (V)	36,75	36,85	36,95	37,05
Isc (A)	17,29	17,42	17,54	17,66

### Elektrische Kurven (460W):



### Mechanische Spezifikationen

Solarzellen	HJT Mono 182 x105 mm
Abmessungen	1762 x 1134 x 30 mm
Gewicht	21 kg
Vorderseite	Antireflexbeschichtetes Solarglas, 1,6 mm
Rückseite	Weiß glasiertes Glas, 1,6 mm
Rahmen	Eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	3 Bypass-Dioden, IP68-zertifiziert nach IEC 62790
Kabel	4 mm <sup>2</sup> PV-Kabel, 1,2 m lang (anpassbar), entspricht EN 50618
Stecker	MC4-Evo2 gemäß IEC 62852, IP68

### Eigenschaften Systemdesign

Maximale Systemspannung	1500V
Maximale Sicherungsnennleistung	30A
Max. Prüflast +/- (inkl. Sicherheitsfaktor 1,5)	5400/2400Pa
Feuerklasse	IEC Klasse C, UL Klasse C, UNI Klasse 1
Schutzklasse	II
Betriebstemperatur	-40 to + 85°C

### Zertifikate

- IEC 61215, IEC 61730
- UNI 9177, UL 790, MCS, PVEL
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

### Verpackung

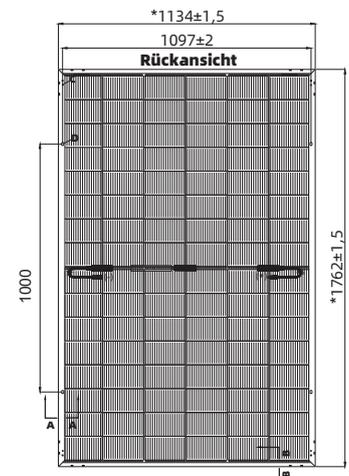
36 Module/Palette, 936 Module/40'-HQ-Container

### Temperaturkoeffizient

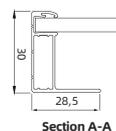
Temperaturkoeffizient Isc	+0,04 %/K
Temperaturkoeffizient Isc Voc	-0,24 %/K
Temperaturkoeffizient Isc Pmax	-0,24 %/K
Nennbetriebstemperatur (NMOT)	44±2°C

Janergy GmbH / Golden Solar Europe  
[www.janergy.de](http://www.janergy.de)  
 +49 2224 919 90 98  
[info@janergy.de](mailto:info@janergy.de)

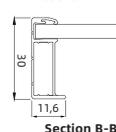
\*Die in diesem Datenblatt enthaltenen Spezifikationen und Hauptmerkmale können aufgrund fortlaufender Innovationen und Produktverbesserungen geringfügig von unseren tatsächlichen Produkten abweichen. Golden Solar behält sich das Recht vor jederzeit notwendige Anpassungen der hier beschriebenen Informationen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.



Maße in mm  
 Toleranz : Länge: ± 2 mm Breite: ±2mm



Ø4,2  
 Erdungslöcher C



R3  
 Montagelöcher D

Section B-B