

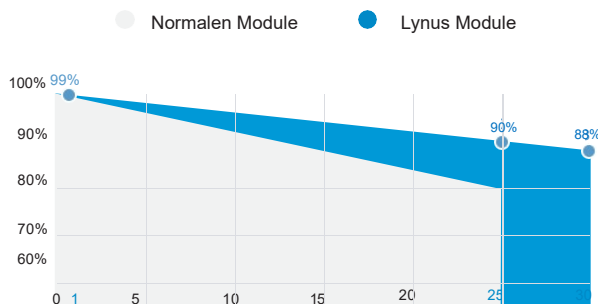


210R HI-EFF BIFACIAL HJT

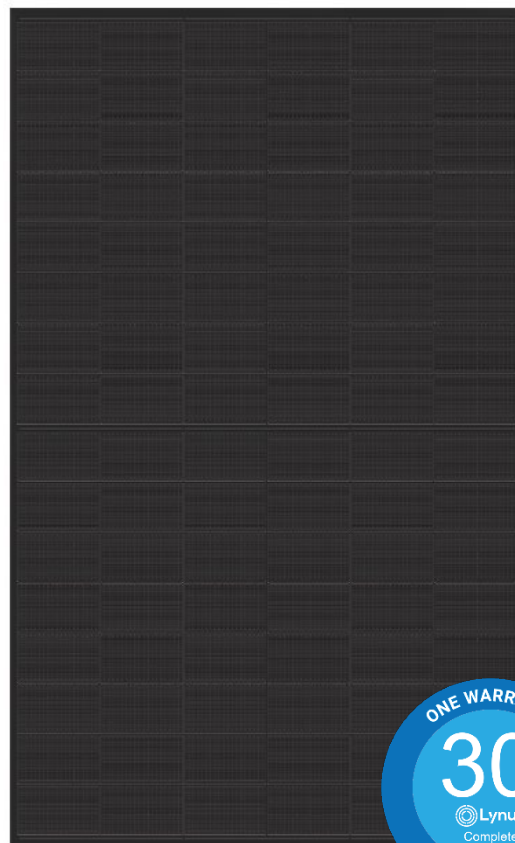
LY-SPDGXXX-N96R12-HJT 445-460 Wp

Doppelseitiges Glas-Glas Bifazial Modul
mit schwarzem Rahmen
FULL-BLACK-Transparent

15 Jahre Qualitätsgarantie | 30 Jahre Leistungsgarantie
HJT-BIFAZIAL Modultechnik



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus



**Rückversichert bei
der ArielRe Lloyd's
Versicherungsgesellschaft**



GARANTIE & GEWÄHRLEISTUNG

Lineare Leistungsgarantie
25 Jahre: 90 % Leistung
30 Jahre: 88 % Leistung



WIDERSTANDSFÄHIG

Schneelast von 5400 Pa
und einem
Winddruck von 2400 Pa



PID-WIDERSTAND

Positive Toleranz 0~+5W.
Die Abschwächungs-
wahrscheinlichkeit des
PID-Phänomen wird minimiert
durch die Batterie
Produktionstechnologie
Optimierung und
Materialkontrolle



FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Bifazialität>90 %, verbessert
effektiv die Stromerzeugung
auf der Rückseite. Ein
bifaziales Zelldesign, das
von beiden Seiten Energie
erzeugt, mehr Sonnenlicht
einfängt und in Strom
umwandelt.



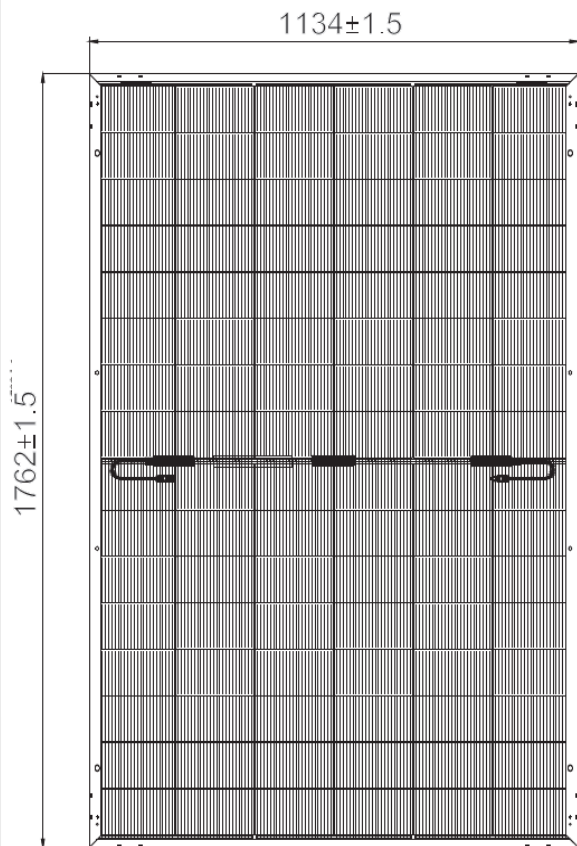
HOHER WIRKUNGSGRAD

Wirkungsgrad bis 23,02%
Hohe Leistung bei schwachem
Lichteinfall. mehr Produktion,
wenn die Sonnenstrahlen am
stärksten sind, oder unter den
bewölkten und Diffusen
Bedingungen

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zelltemperatur 25°C)

Modultyp	445W	450W	455W	460W
Maximale Leistung(Pmax)	445	450	455	460
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	30,61	30,76	30,90	31,05
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	14,54	14,64	14,73	14,82
Leerlaufspannung(Voc)	36,45	36,61	36,77	36,93
Kurzschlussstrom(Isc)	15,24	15,34	15,43	15,52
Moduleffizienz(%)	22,27	22,52	22,77	23,02
Maximale Systemspannung	DC 1500V(TÜV)			
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	30A			

ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



Elektrische Eigenschaften mit 15 % Leistungsgewinn auf der Rückseite

Vorneleistung Pmax/W	445W	450W	455W	460W
Gesamtleistung Pmax/W	511,75	517,50	523,25	529,00
Vmp/V(Total)	30,61	30,76	30,9	31,05
Imp/A(Total)	16,72	16,82	16,93	17,04
Voc/V(Total)	36,45	36,61	36,77	36,93
Isc/A(Total)	17,52	17,55	17,66	17,84

Mechanische Parameter

Abmessung	1762×1134×30mm
Gewicht	23 kg
Glas	(F) 2,0 mm ultrklares, geprägtes, halbgehärtetes beschichtetes Glas (B) 2.0mm schwarzes halbgehärtetes Glas
Kabel	4mm ² , 1100mm Länge, Länge kann angepasst werden / UV-beständig
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline, Bifazial HJT, 182x105mm
Anzahl der Zellen	96 Zellen (Halbzelle)

Temperaturkoeffizient

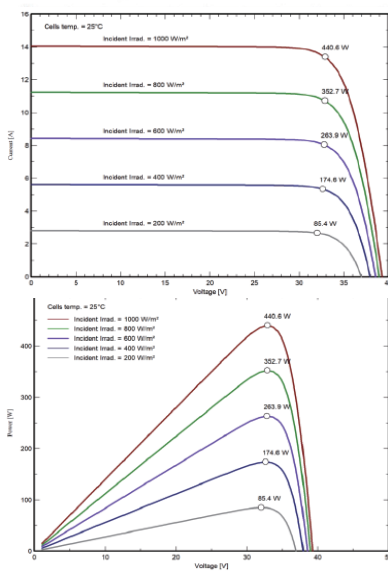
Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.040%/°C
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.24%/°C
Temperaturkoeffizient von Pmax(TK Pmax)	-0.26%/°C
Betriebstemperatur	-40~+85°C
Nennbetriebstemperatur	44±2°C

Verpackung

Container	40'HQ
Stück pro Palette	37
Palette pro Container	26
Stück pro Container	962

I-V-KURVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730,
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001
Zertifizierungen	TÜV,CE
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+5W
Anschlussdose	IP68
Garantien	15 Jahre Produktgarantie und 30 Jahre 88% Leistung