

DAS MODUL

Ninside Gemini RE

DE

Monocrystalline module

Leistung: 440-450w
 Produkt: DMMXSCNi RE G
 Typ: TopCon Halbzellen-Rechteck

450 W
 MAXIMALLEISTUNG

23%
 MAXIMALE EFFIZIENZ



MADE IN GERMANY



O-PID

Die PID-Kontrolle ist durch eine Kombination aus hochwertigen Materialien optimiert, was das Auftreten des PID-Phänomens (potenzialinduzierte Degradation) verhindert.



LID-Leistung

Unsere Ni-RE-Zellen sind neutral gegenüber dem LID-Phänomen (Lichtinduzierte Degradation), ohne Bor-Sauerstoff-Interaktion, was eine langanhaltende Leistung garantiert.



Zuverlässigkeit

DAS MODUL ist ein Garant für bewährte Qualität mit über 10 Jahren Erfahrung in diesem Bereich. Wir bieten eine 30-jährige Garantie auf mechanische Bauteile sowie auf die Leistung.



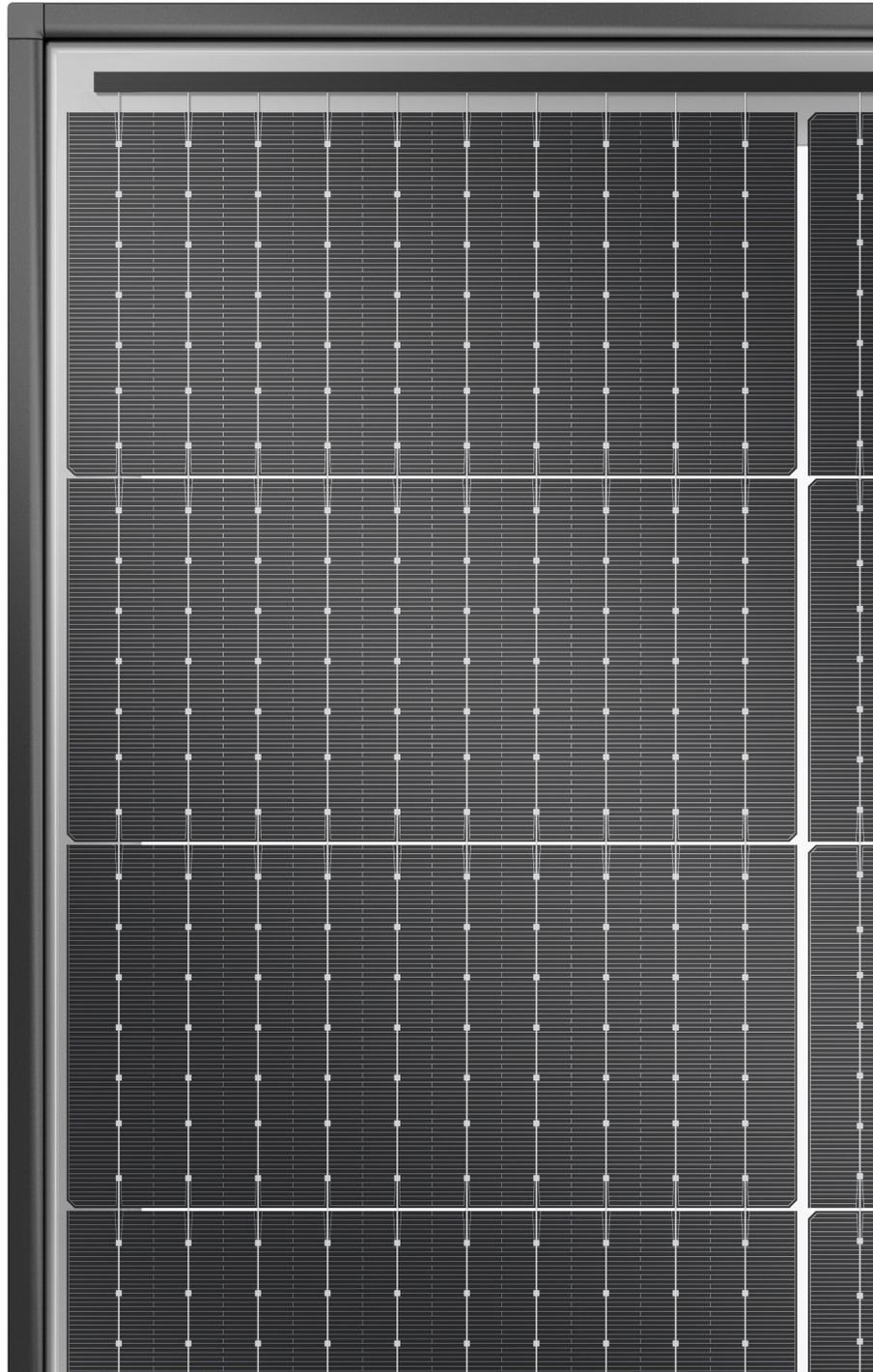
Clever

Gemini BiFacial gewährleistet eine überlegene Effizienz. Die getestete, EU-stämmige transparente Rückseite ohne Fluor gewährleistet Langlebigkeit. Die leichte Struktur bietet hohe Festigkeit.

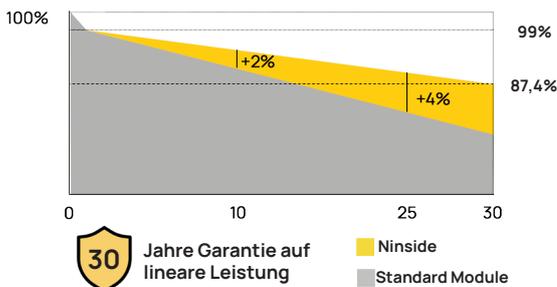


SMBB

Die Smart-Wire-Technologie von Soluxtec ermöglicht es dem RE-Modul, die Lichtaufnahme zu optimieren, was einen konstanten Stromfluss gewährleistet und zu einer höheren Energieproduktion sowie einer besseren Energieeffizienz führt.



Die Leistungsgarantie von Soluxtec



Vollständiges Produkt- und Systemzertifikat



- IEC61215:2021 / IEC61730:2023
- IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / IEC62804
- ISO9001:2015: Quality Management System
- ISO14001:2015: Environmental Management System
- ISO45001:2018: Occupational health and safety management systems
- UNI 9177 : Fire test class 1
- HIR Class 4 by IBS

SOLUXTEC
 Wir kennen Sonne

30 Jahre
Produktgarantie

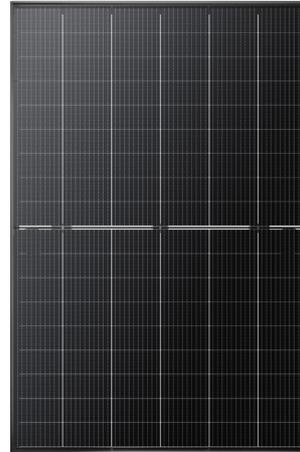
30 Jahre
Leistungsgarantie

1%
Erster Jahresleistungsverlust

0,4%
Jährlicher Leistungsverlust
Über 30 Jahre

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN UNTER STC BEDINGUNGEN

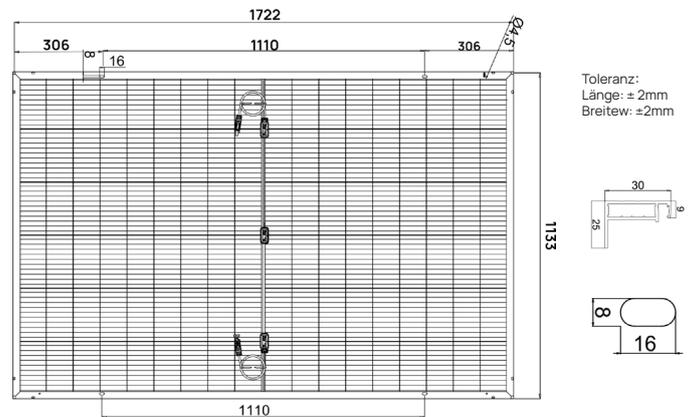
Modell	DMMXSCNi 440	DMMXSCNi 445	DMMXSCNi 450
Maximale Leistung (Pmax)*	440	445	450
Leerlaufspannung (Voc)	38,88	39,05	39,22
Kurzschlussstrom (Isc)	14,12	14,20	14,28
Nennspannung (Vmpp)	32,82	33,00	33,18
Nennstrom (Impp)	13,41	13,49	13,57
Modulewirkungsgrad (%)	22,59	22,83	23,09
Temperaturkoeffizient TC	Isc: +0,03%/°C	Voc: -0,28%/°C	Pmpp: -0,30%/°C
Leistungstoleranz (Wp)	0-4,99Wp <small>(1000 W/m², 25°C, +/-2°C, AM = 1,5 gemäß IEC 60904-3)</small>		



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN UNTER NMOT-BEDINGUNGEN

Modell	DMMXSCNi 440	DMMXSCNi 445	DMMXSCNi 450
Maximale Leistung (Pmax)	490	496	502
Leerlaufspannung (Voc)	38,88	39,05	39,22
Kurzschlussstrom (Isc)	15,64	15,73	15,82
Nennspannung (Vmpp)	32,95	33,13	33,31
Nennstrom (Impp)	14,87	14,97	15,08

(BNPI: Bestrahlungsstärke: vorne 1000 W/m², hinten 135 W/m², Zellentemperatur 25 °C, AM=1,5)



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN UNTER NMOT-BEDINGUNGEN

Modell	DMMXSCNi 440	DMMXSCNi 445	DMMXSCNi 450
Maximale Leistung (Pmax)	329	333	341
Leerlaufspannung (Voc)	36,59	36,76	37,1
Kurzschlussstrom (Isc)	11,25	11,31	11,6
Nennspannung (Vmpp)	30,83	31,01	30,89
Nennstrom (Impp)	10,69	10,76	11,05

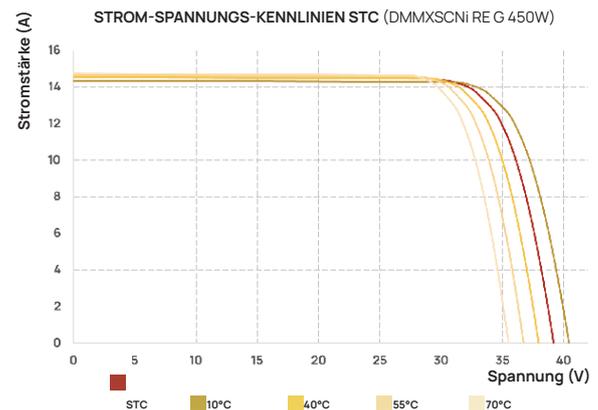
(800W/m², NMOT, AM=1,5)

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Max. Betriebsspannung:	1500 Vdc
Schutzklasse:	Klasse II
Betriebstemperaturbereich:	- 40°C ... + 85°C
Max. Rückstrom:	25 A
STC 25°C:	+/- 2°C
NMOT 45° C:	+/- 2°C
Auslegungslast + (Schnee):	3600 PA
Maximale Prüflast +:	5400 PA
Auslegungslast - (Wind):	2666 PA
Maximale Prüflast -:	4000 PA
Bifazialitätskoeffizient:	φVoc: 98 ± 5 % φIsc: 80 ± 5 % φPmax: 80 ± 5 %

VERPACKUNG

Pro Palette:	34 module
Pro Lkw:	28 Paletten
Palettenabmessungen:	1775x1185x1260 mm
Palettengewicht:	714 kg



MECHANISCHE SPEZIFIKATION

Abmessungen:	1722 * 1133 * 30 mm
Gewicht:	21,5 kg +/- 3 %
Zelle:	108 Halbschnitt Mono TOPCON NTYPE
Anschlussdose:	IP 68,3 ummantelte Dioden
Steckverbinder:	MC4 Evo2 oder kompatibel
Kabel:	2 * 1200 mm
Solarglas:	3,2 mm gehärtetes ARC