

SOLYCO Pro

R-TG 96n.5 /455-460



Maximale Zuverlässigkeit und Effizienz:
Der bifaziale TOPCon-Doppelglas-Bestseller
optimiert für Wohngebäude



Maximale Energieerzeugung

TOPCon-Doppelglasmodul mit hohem
Modulwirkungsgrad von 23 % für mehr Ertrag.



Leistungserhöhung durch Bifazialität

Mehr Energie durch einen sehr guten Bifazial-
Koeffizienten von 80 %.



Verbesserte Randpassivierung

Optimierte G12R-Zellgröße mit verbesserter Zellrand-
Passivierung für mehr Leistung auf gleicher Fläche.



Beste Zellqualität

Maximale Zuverlässigkeit durch ausschließliche
Verwendung der Zellklasse A. 100 % EL-geprüft.



Verbesserte Garantie

Bis zu 30 Jahre Produktgarantie und 87,4 %
Leistungszusage nach 30 Jahren durch
übertrifftene Standards.

Zertifizierungen

- IEC 61215:2021 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730:2016 (Modul-Sicherheit)
- IEC TS 62804-1:2015 (PID-Beständigkeit)
- IEC 61701:2020 (Salznebel-Beständigkeit)
- IEC 62716:2013 (Ammoniak-Beständigkeit)



DE 63944028



Superior Solar Solutions

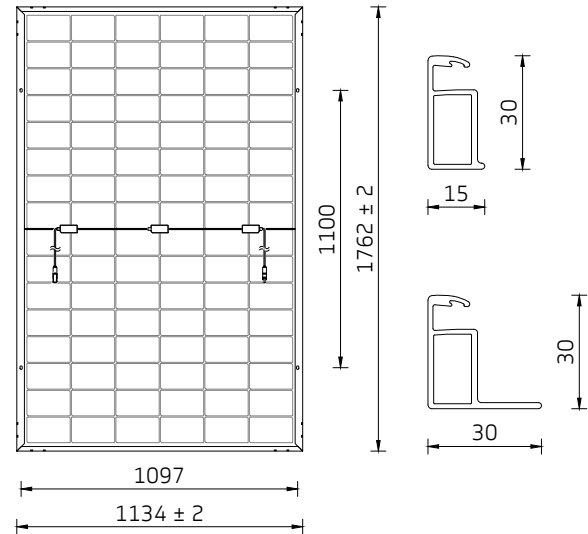
 Deutscher
Garantiegeber



R-TG 96n.5 /455-460

Mechanische Daten

Zelltechnologie	TOPCon, monokristallin
Zellengröße und -anzahl	182 mm x 105 mm; 96 Halbzellen
Modulabmessung	1762 mm x 1134 mm x 30 mm
Modulgewicht	24,5 kg
Rahmen	Aluminium schwarz eloxiert
Frontglas	2,0 mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung
Rückglas	2,0 mm gehärtetes Solarglas
Anschlussdose und Schutzart	3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen
Kabel mit Stecker	4mm ² Solarkabel mit 120 cm Länge, STÄUBLI MC4-Evo 2 Stecker



Elektrische Daten

	455 Wp			460 Wp		
Bedingungen	STC	NMOT	BNPI	STC	NMOT	BNPI
STC Nennleistung Pmax (Wp)	455	347	503	460	351	509
Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V)	30,69	28,80	30,83	30,95	29,04	31,09
Strom im Arbeitspunkt Imp (A)	14,83	12,05	16,30	14,87	12,08	16,34
Leerlaufspannung Voc (V)	36,18	34,82	36,49	36,32	34,96	36,62
Kurzschlussstrom Isc (A)	15,78	12,72	17,60	15,83	12,76	17,66
Bifazial-Koeffizient (%)	80 ± 5			80 ± 5		
Modul-Wirkungsgrad (%)	22,8			23,0		

Verpackung

	36 Module vertikal auf Palette
	936 Module pro LKW
	936 kg pro Palette

STC (Nennwerten bei Standard-Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m²; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25 °C; Sortierung nach Pmax 0 bis +5 W. NMOT (Nennwerten bei nominalen Betriebsbedingungen): Einstrahlung 800 W/m²; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20 °C; Windgeschwindigkeit 1 m/s. BNPI (Bifacial Nameplate Irradiance): Einstrahlung 1000 W/m² auf der Vorderseite und 135 W/m² auf der Rückseite; IEC TS 60904-1-2. Toleranz Pmax: ±3,0 %; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ±5,0 %.

Anschluss- und Betriebsbedingungen

Maximale Systemspannung	1500 V
Zulässiger Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Mechanische Belastbarkeit ¹	Druckbelastbarkeit getestet bei 5400 Pa Windsogbelastbarkeit getestet bei 2400 Pa
Schutzklasse	II
Rückstrombelastung	30 A
Brandklassen ²	A (UL 790) B _{ROOF} (t1) nach DIN EN 13501-5:2016
Hagelbeständigkeit	Hagelkörner bis 30 mm Größe und Geschwindigkeit von 23,9 m/s (HW3)

¹Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3600 Pa und Soglastbeständigkeit: 1600 Pa.

²Für alle Dachneigungen.

Temperaturverhalten

Tk der Maximalleistung (Pmax)	-0,29 %/°C
Tk der Leerlaufspannung (Voc)	-0,25 %/°C
Tk des Kurzschlussstromes (Isc)	+0,048 %/°C
Nominale Modulbetriebsstemperatur (NMOT)	42 ± 2

