

SOLYCO Pro

R-TG 96h.5 /445-450

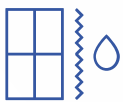


Exzellentes Temperaturverhalten und beste Leistungsgarantie: Hightech-Hochleistungsmodul mit Heterojunction-Technologie



Exzellentes Temperaturverhalten

HJT-Doppelglasmodul mit verbessertem Temperaturkoeffizienten von 0,24 %.



Verbesserter Feuchtigkeitsschutz

Zusätzliche Butylabdichtung für optimalen Feuchtigkeitsschutz.



Erhöhte Lebensdauer

Spezielle Kombination von Einbettmaterialien garantiert maximale Langlebigkeit und Zuverlässigkeit.



Beste Zellqualität

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



Verbesserte Garantie

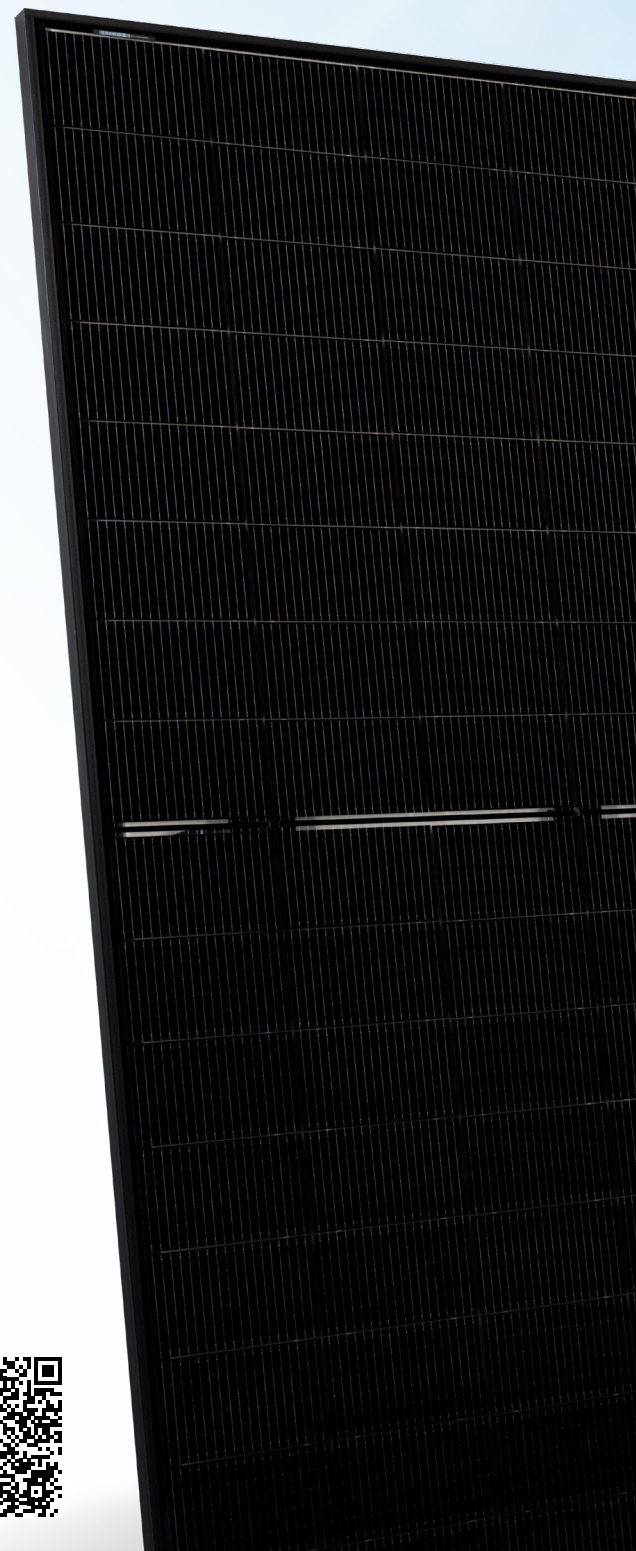
Bis zu 30 Jahre Produktgarantie und 90,3 % Leistungszusage nach 30 Jahren durch übertroffene Standards.

Zertifizierungen

- IEC 61215:2016 (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

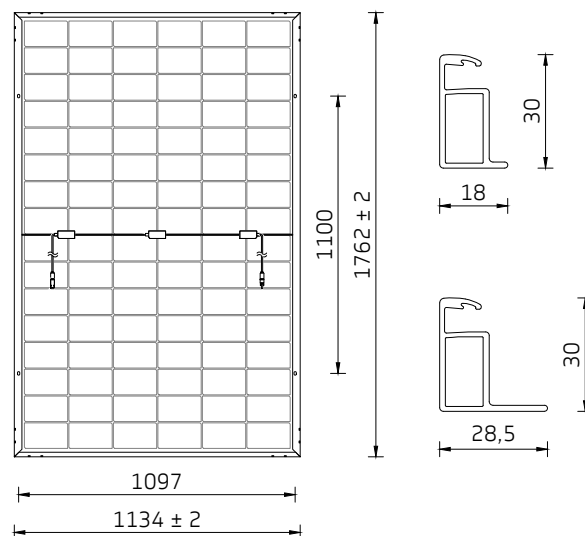
 Deutscher
Garantiegeber



R-TG 96h.5 /445-450

Mechanische Daten

Zelltechnologie	HJT, monokristallin
Zellengröße und -anzahl	182 mm x 105 mm; 96 Halbzellen
Modulabmessung	1762 mm x 1134 mm x 30 mm
Modulgewicht	24,8 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	4 mm ² Solarkabel mit 120 cm Länge, STÄUBLI MC4-Evo 2-Stecker



Elektrische Daten

	445 Wp			450 Wp		
Bedingungen	STC	NMOT	BNPI	STC	NMOT	BNPI
STC Nennleistung P _{max} (Wp)	445	338	499	450	343	504
Spannung im Arbeitspunkt V _{mp} (V)	30,61	29,12	30,83	30,83	29,45	30,94
Strom im Arbeitspunkt I _{mp} (A)	14,54	11,62	16,19	14,60	11,67	16,31
Leerlaufspannung V _{oc} (V)	36,45	34,79	36,75	36,72	35,05	36,85
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	15,24	12,18	17,29	15,53	12,41	17,42
Bifazial-Koeffizient (%)	85 ± 5			85 ± 5		
Modul-Wirkungsgrad (%)	22,3			22,5		

STC (Nenndaten bei Standard-Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m²; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25 °C; Sortierung nach P_{max} 0 bis +5 W.
 NMOT (Nenndaten 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 P_{max}: ±3,0 %; Toleranzen V_{oc}, V_{mp}, I_{sc}, I_{mp}: ±5,0 %.

Verpackung

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

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)

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

² Für alle Dachneigungen.

Temperaturverhalten

Tk der Maximalleistung (P _{max})	-0,24 %/°C
Tk der Leerlaufspannung (V _{oc})	-0,24 %/°C
Tk des Kurzschlussstromes (I _{sc})	+0,04 %/°C
Nominale Modulbetriebs-temperatur (NMOT)	44 ± 2

