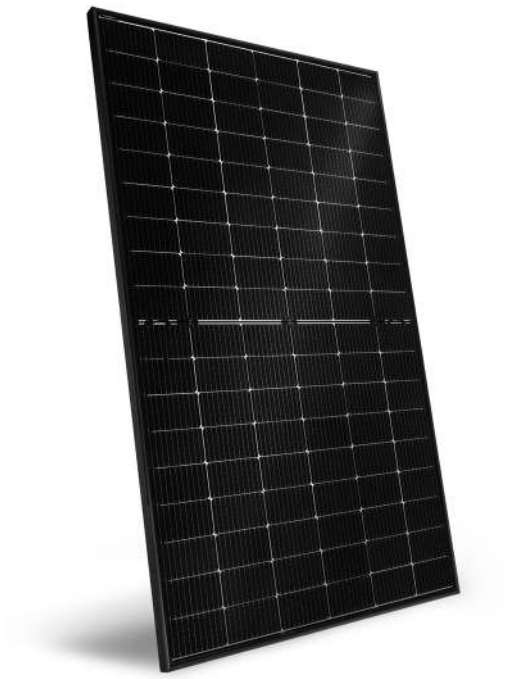
R-TG 108n.3/420

Bifaziales Doppelglas-Modul mit TOPCon-Solarzellen



Sicherheit

Elektrische Sicherheit und mechanische Robustheit bei allen Witterungsbedingungen sind wichtige Aspekte bei der Auswahl des richtigen Solarmoduls.

Elektrische Sicherheit – Das R-TG ist für eine Systemspannung bis 1500V zugelassen. Für höchste elektrische Sicherheit ist es mit voll vergossenen Anschlussdosen der Schutzart IP68 und original STÄUBLI MC4-Evo 2-Steckern ausgerüstet.

Widerstandsfähig – Das speziell gehärtete Glas ist beständig gegen härteste Wetterbedingungen. Das Modul ist zertifiziert für Beständigkeit gegen salzhaltige Luft (Klasse 5) und ist somit für den Einsatz in Küstennähe zugelassen.

Brandschutz – Das R-TG hat entsprechend DIN EN 13501-5:2016 die Klassifizierung B_{ROOF} (t1) erreicht für alle Dachneigungen. Dies bedeutet eine nach deutscher Norm nachgewiesene besonders hohe Feuerfestigkeit und Resistenz gegen Brandausbreitung.

Zuverlässigkeit

Eine Solaranlage ist ein langlebiges Investitionsgut. Die Beständigkeit der Module ist somit ein zentrales Qualitätskriterium.

Zertifizierte Produktionsstätten – Alle SOLYCO Solarmodule werden in modernsten, hochautomatisierten Fabriken bei höchsten Fertigungsstandards produziert, um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten.

Doppelglas-Verbund – Glas ist ein besonders langlebiger Werkstoff und gegenüber allen Witterungseinflüssen (Kälte, Hitze, UV, Gase, Säuren) resistent. Bei den R-TG Modulen sind die Solarzellen zwischen zwei Glasscheiben eingebettet und so besonders wirkungsvoll und dauerhaft vor Witterungseinflüssen geschützt.

Einbettmaterial POE – Als Einbettmaterial wird das besonders hochwertige POE verwendet. Beim üblichen EVA kann sich unter Einfluss von UV-Licht Essigsäure bilden, die die Lötverbindungen im Modul angreift und zu schleichendem Leistungsverlust führt. Dies ist bei POE ausgeschlossen.

Performance

Eine hohe Stromproduktion bei allen Betriebsbedingungen bildet - neben der Langlebigkeit - die Basis für die Wirtschaftlichkeit der Solaranlage.

TOPCon Solarzellentechnologie – Diese Technologie ermöglicht einen besonders hohen Zellen-Wirkungsgrad von >24%. Sie zeichnet sich durch sehr gutes Temperaturverhalten, hervorragende Schwachlichteigenschaften und eine hohe Bifazialität aus.

Höchste Spitzenleistung – Mit einer Nominalleistung von 420Wp bei einem Modul-Wirkungsgrad von 21,5% ist dieses Modul die ideale Wahl für alle Dachanlagen.

Beste Langzeitstabilität –Die Kombination von modernsten Zell- und Modultechnologien ist die Basis für eine dauerhaft hohe Stromproduktion. Die Module sind frei von jeglichem Leistungsverlust durch LID, PID und LeTID, was sich in besonders guten Garantiebedingungen niederschlägt.

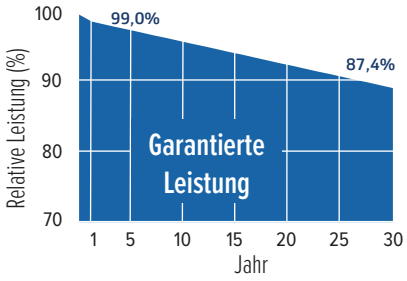
Zertifizierungen

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

Garantie

- 30 Jahre Produktgarantie[1]
- 30 Jahre lineare Leistungszusage
- Garantierte Plustoleranz

[1]bei Anlagenregistrierung, ansonsten 20 Jahre.



SOLYCO Solar AG
Baseler Straße 60
12205 Berlin, Deutschland

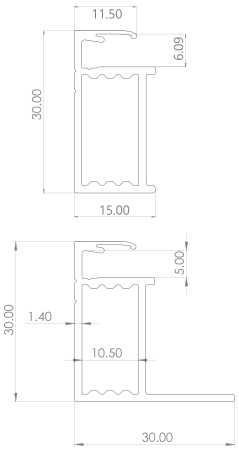
T: +49 30 403 619 42
M: info@solyco.com
W: www.solyco.com

R-TG 108n.3/420

Bifaziales Doppelglas-Modul mit TOPCon Solarzellen

Technische Daten





Allgemeiner Produktaufbau

Zelltechnologie	TOPCon, mono-kristallin
Zellengröße und -anzahl	182mm x 91mm; 108 Stk.
Modulabmessung	1723mm x 1134mm x 30mm
Modulgewicht	24,5kg
Rahmen	Aluminium schwarz eloxiert
Glas	2 x 2,0mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung
Anschlussdose und Schutzart	3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen
Kabel mit Stecker	4mm² Solarkabel mit 120cm Länge, STÄUBLI MC4-Evo 2 Stecker
Verpackungseinheit	36 Module vertikal auf Palette, 936 /40ft.

Anschluss- und Betriebsbedingungen

Maximale Systemspannung	1500V
Zulässiger Temperaturbereich	-40°C ... +85°C
Mechanische Belastbarkeit[1]	Druckbelastbarkeit getestet bei 5400Pa Windsogbelastbarkeit getestet bei 2400Pa
Schutzklasse	II
Rückstrombelastung	20A
Brandklassen[2]	A (UL 790) B_{ROOF} (t1) nach DIN EN 13501-5:2016
Hagelbeständigkeit	Hagelkörner bis 25mm Größe und Geschwindigkeit von 23m/s

[1]Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3600Pa und Soglastbeständigkeit: 1600Pa; [2]Für alle Dachneigungen

Elektrische Daten (STC)

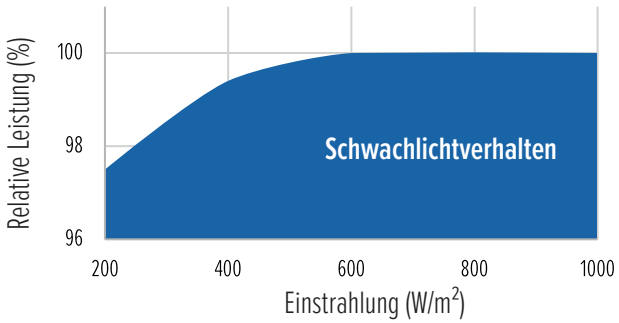
Nenndaten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1000W/m²; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25°C; Sortierung nach Pmax 0 bis +5W

Modulbezeichnung	R-TG 108n.3/420
STC Nennleistung Pmax (Wp)	420
Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V)	32,52
Strom im Arbeitspunkt Imp (A)	12,92
Leerlaufspannung Voc (V)	38,07
Kurzschlussstrom Isc (A)	13,55
Bifazial-Koeffizient (%)	80 ± 5
Modul-Wirkungsgrad (%)	21,5

Toleranz Pmax: ±3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ±5,0%

Temperaturverhalten

Tk der Maximalleistung (Pmax)	-0,32% /°C
Tk der Leerlaufspannung (Voc)	-0,25% /°C
Tk des Kurzschlusstromes (Isc)	+0,045% /°C



Elektrische Daten (NMOT)

Nenndaten bei nominalen Betriebsbedingungen (NMOT): Einstrahlung 800W/m²; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20°C; Windgeschwindigkeit 1m/s

Modulbezeichnung	R-TG 108n.3/420
Solarzellen-Temperatur (°C)	42 ± 2
Modulleistung Pmax (Wp)	317
Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V)	30,60
Strom im Arbeitspunkt Imp (A)	10,36
Leerlaufspannung Voc (V)	36,56
Kurzschlussstrom Isc (A)	10,87

Toleranz Pmax: ±3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ±5,0%

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380
Entwickelt und designt in Deutschland.

take way for an easy way DE 63944028

DS SOLYCO R-TG 108n.3/420 2022-10-v1_de