

TG Black 420-430

Monokristalline Dual-Glas-Module

Produktvorteile

- N-Type Topcon Technologie mit geringer Degradation
- Glas-Glas-Technologie für rauhe Bedingungen
- 7%-25% mehr Ertrag durch bifaciale Stromerzeugung
- Entwickelt in Österreich, Europa

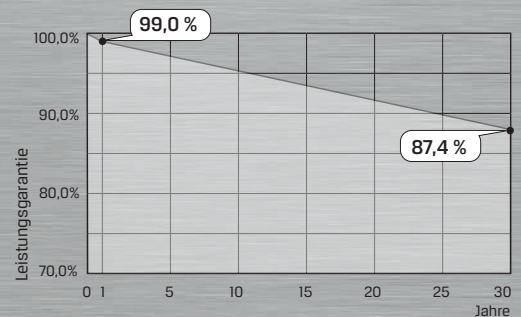
Produkt- und lineare Leistungsgarantie

25/30 25-jährige Produktgarantie
30-jährige Leistungsgarantie



Lineare Leistungsgarantie

Im ersten Jahr 1%, 0.4% Degradation im Jahr ab dem zweiten bis zum 30. Jahr



Elektrische Daten (STC/NMOT)

	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Typ	420		425		430	
Leistung im MPP P_{Max} [Wp]	420	316,00	425	320,16	430	324,00
Leistungssortierung [%]	0->+3		0->+3		0->+3	
Leerlaufspannung V_{OC} [V]	38,17	36,24	38,33	36,40	38,49	36,56
Betriebsspannung im MPP V_{MPP} [V]	31,52	29,34	31,68	29,50	31,84	29,66
Betriebsstrom im MPP I_{MPP} [A]	13,32	10,77	13,42	10,85	13,51	10,92
Kurzschlussstrom I_{SC} [A]	14,15	11,37	14,20	11,43	14,25	11,49
Modulwirkungsgrad η_{Modul} [%]	21,5		21,8		22,0	

Temperaturkoeffizient (Tk)

Tk der Leistung γP_{max} (%/°C)	-0,30
Tk der Leerlaufspannung αV_{OC} (%/°C)	-0,25
Tk des Kurzschlussstroms βI_{SC} (%/°C)	+0,046

Zulässige Betriebsbedingungen

Temperaturbereich (°C)	-40~+85
Maximale Systemspannung (V DC)	1500
Wind/ Schneelast (Pa)	2400/ 5400
Maximale Rückstromfestigkeit (A)	30
Feuerklasse	Class A
Bifacialität (%)	80±5
NOCT (°C)	45

Mechanische Parameter

PV Zellen (mm)	Topcon 182x91
Anzahl der Zellen (Stk.)	108 (6x18)
Modul Maße (mm)	1722 (±2) x 1134 (±2) x 30
Gewicht (kg)	24
Glass	2+2 [^] mm hochtransparentes, AR-beschichtetes, gehärtetes Glass
Rahmen	schwarz eloxiertes Aluminium
Anschlussbox	IP 68, 3 Dioden
Kabel / Kabellänge (mm ² , mm)	4,0/1200

Verpackung

Container 40'HQ (Stk.)	936
Palette (Stk.)	36
Packmaße: 1750x1120x1254mm; Nettogewicht: 882kg; Bruttogewicht: 924kg	

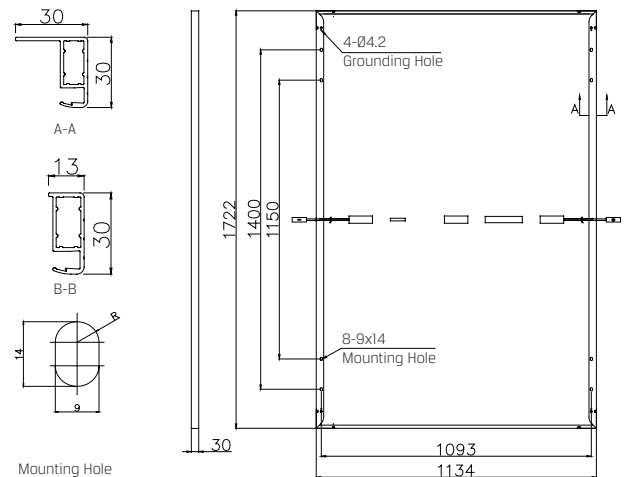
Ihr Händler:

Additional power (STC reference to 420W front)

Leistungsgewinn [%]	5%	10%	15%	20%	25%
Leistung im MPP P_{Max} [Wp]	455	477	483	504	525
Leerlaufspannung V_{OC} [V]	38,32	38,32	39,32	39,32	39,32
Betriebsspannung im MPP V_{MPP} [V]	32,70	32,70	31,70	31,70	31,70
Betriebsstrom im MPP I_{MPP} [A]	13,91	14,58	15,24	15,90	16,56
Kurzschlussstrom I_{SC} [A]	14,09	15,40	16,10	16,80	17,50

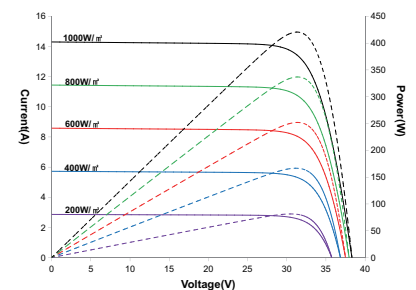
Diese Messungen gelten unter Standardtestbedingungen STC. Alle elektrischen Daten ±10%. Messunsicherheit PMPP (PMax): +/- 3% (Luftmasse AM 1,5; Strahlung von 1000W/m²; Zelltemperatur 25°C). NMOT (Nennbetriebstemperatur des Photovoltaikmoduls): Einstrahlung 800 W/m²; Umgebungstemperatur 20°C; Windgeschwindigkeit 1 m/s. Alle elektrischen Werte ±10 %.

Technische Zeichnungen

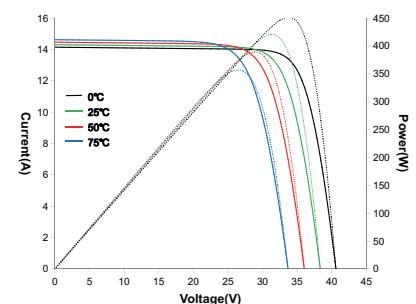


I-V-Kurve

Testtemperatur 25°C



Bestrahlungsstärke: AM1.5, 1000 W



Erklärung:

Aufgrund des technologischen Fortschritts und Produktaktualisierungen kann es zu Abweichungen zwischen den technischen Parametern der Modulprodukte von Trigoo und den in dieser Spezifikation enthaltenen technischen Parametern kommen. Trigoo Solar Technologies hat das Recht, die technischen Parameter jederzeit ohne Benachrichtigung der Kunden anzupassen, die endgültige Interpretation der technischen Spezifikation obliegt Trigoo Solar Technologies.

ENGINEERED
IN AUSTRIA