

Monokristalline 132 Zellen

# JUPITER TOPCON



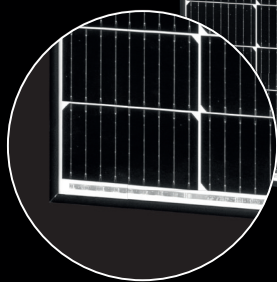
**N-TYPE M12 210**  
multibusbar



Garantierte positive  
Sortierung 0 ~ +5 Wp  
durch Einzelvermessung



3.2 mm gehärtetes  
Antireflexglas



BLACK | WHITE



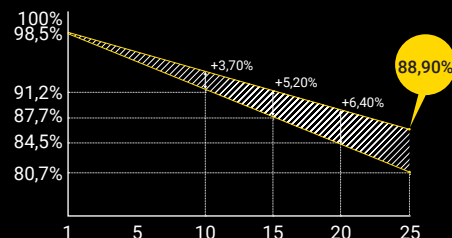
Höchste Stabilität durch  
Aluminium Soft-Grip Rahmen



Maximal 2400 Pa  
Schneelast



15 Jahre Herstellergarantie  
25 Jahre Lineargarantie auf Nennleistung



## NENNLEISTUNG: 670 - 700 WATT

Die JUPITER Serie mit 132 monokristallinen TOPCON M12-Halbzellen mit Multibusbar-Technologie ist die neueste Serie von Hochleistungsmodulen. Die Zellen sind zur Verbesserung der Leistung in zwei Hälften geteilt und in zwei parallele Strings angeordnet um die Beschattung besser zu steuern. Ausgestattet mit einem schwarzen eloxierten Aluminiumrahmen von 35 mm, kombiniert die JUPITER Serie Robustheit, optische Attraktivität und einen Wirkungsgrad von über 22 %.



power for a better world

STC	A-HCM670/132-TC/M12	A-HCM680/132-TC/M12	A-HCM700/132-TC/M12
Nennleistung P <sub>mp</sub> (P <sub>max</sub> ) (W)	670	680	700
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> ) (V)	47.42	47.90	48.68
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ) (A)	17.72	17.80	17.97
Nennspannung (V <sub>mp</sub> ) (V)	39.52	39.92	40.72
Nennstrom (I <sub>mp</sub> ) (A)	16.96	17.04	17.20
Modul Wirkungsgrad (%)	21.57	21.90	22.54

STC (Standard Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, Spektrum 1.5 AM; Messtoleranz für P<sub>max</sub>, V<sub>oc</sub> und I<sub>sc</sub>: ± 3%

Elektrische Parameter bei NOCT	A-HCM670/132-TC/M12	A-HCM680/132-TC/M12	A-HCM700/132-TC/M12
Nennleistung P <sub>mp</sub> (P <sub>max</sub> ) (W)	508	516	531
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> ) (V)	44.81	45.27	46.17
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ) (A)	14.12	14.18	14.32
Nennspannung (V <sub>mp</sub> ) (V)	37.18	37.55	38.31
Nennstrom (I <sub>mp</sub> ) (A)	13.65	13.71	13.84

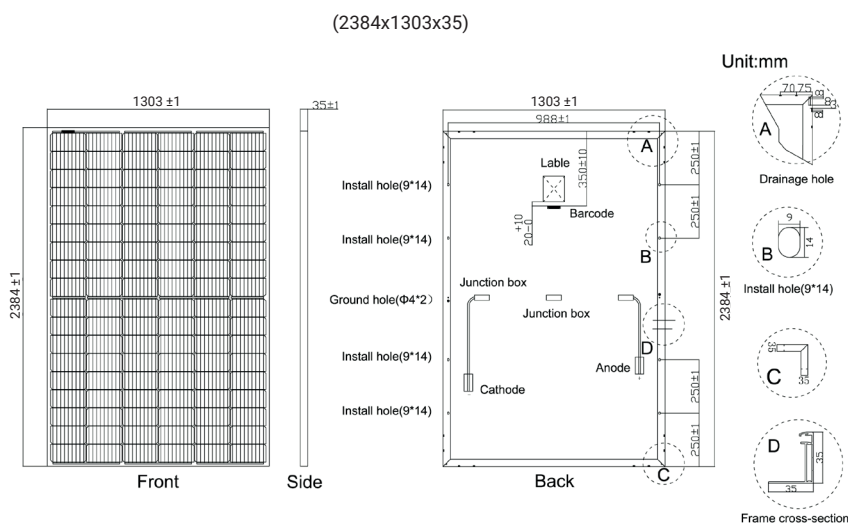
NOCT (Standardtemperatur unter Normalbedingungen): Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Temperatur 20 °C, Spektrum 1.5 AM, Windgeschwindigkeit 1 m/sec

Temperaturkoeffizienten	
P <sub>max</sub> Temperaturkoeffizienten (W / °C)	-0.24 % / °C
V <sub>oc</sub> Temperaturkoeffizienten (V / °C)	-0.22 % / °C
I <sub>sc</sub> Temperaturkoeffizienten (A / °C)	+0.047 % / °C
NMOT Standardzelltemperatur (°C)	45 ±2 °C

Betriebsbedingungen	
Betriebsmodultemperatur	-40 °C ~ +85 °C
Maximale Systemspannung	1500 V
Maximaler Rückstrom	30 A
Sortierung	0 ~ +5 W
Bemessungsbelastung der Vorderseite	2400 Pa
Bemessungsbelastung der Rückseite	1600 Pa
Schutzklasse	II

Mechanische Daten	
Zellentyp	Mono M12 210   N-Type – multibusbar
Gewicht	33.90 kg ±3 %
Abmessungen	2384x1303x35 mm (±0.7 %)
Kabel	4 mm <sup>2</sup> , Länge ca. 130 cm, QC4 kompatibel
Zellenanzahl	132 (6x22)
Anschlussdose	IP67, 3 Dioden
Rahmen	Schwarz eloxierter Aluminiumrahmen
Vorderglas	3.2 mm, gehärtetes reflexarmes Weißglas

Verpackung	
Container Typ	40'HC
Anzahl der Paletten	18
Stückzahl pro Palette	31
Gesamtanzahl der Module	558



A-HCM680/132-TC/M12

