



Deutsche Qualität Garantiert

# 420W-440W

**CMD-108** 

22,57% HÖCHSTE EFFIZIENZ

108 HALBZELLEN

- ◆ N-Type Zelltechnologie
- Hohe Effizienz und Leistung
- Kosteneffiziente Skalierbarkeit und Marktdominanz
- Geringe Degradation und hohe Haltbarkeit
- ◆ Keine LID und LeTID

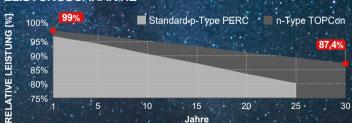


Leistungsgarantie

Produktgarantie

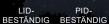
\*Die reguläre Produktgarantie beträgt 15 Jahre, die Dauer der Produktgarantie unter be Bedingungen entnehmen Sie bitte der aktuellen Version der AESOLAR Erklärung zur eingeschränkten Garantie. Für Verlängerungen wenden Sie sich bitte an die AESOLAR Mitarbeiter

# LEISTUNGSGARANTIE













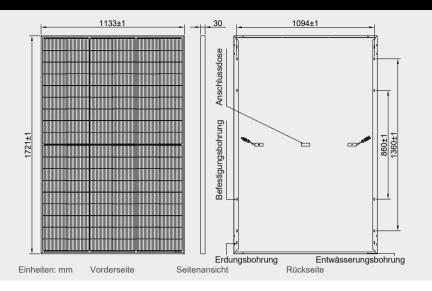


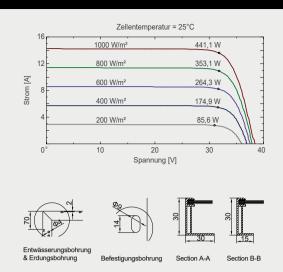




AMMONIAK-BESTÄNDIG HÖCHSTE HALTBARKEIT

# PV-MODUL MIT N-TYPE TOPCON TECHNOLOGIE





## Elektrische Spezifikationen (STC\*):

		, ,				
Nennleistung	P <sub>max</sub> (Wp)	420	425	430	435	440
Betriebsspannung	V <sub>MPP</sub> (V)	32,04	32,25	32,43	32,64	32,84
Betriebsstrom	I <sub>MPP</sub> (A)	13,11	13,18	13,26	13,33	13,40
Leerlaufspannung	V <sub>oc</sub> (V)	37,86	38,08	38,26	38,46	38,66
Kurzschlussstrom	I <sub>sc</sub> (A)	14,03	14,10	14,17	14,23	14,30
Modulwirkungsgrad	η (%)	21,54	21,80	22,05	22,31	22,57
Leistungstoleranz	(W)			0~+5		
Max. Systemspannung	(V)			1500		
Max. Reihensicherung	(A)			25		

<sup>\*</sup>STC: Standard-Testbedingungen (Einstrahlungsstärke 1000 W/m², Umgebungstemperatur 25°C und AM1,5g), Messtoleranz Pmax: ±3%

#### Elektrische Spezifikationen (NMOT\*):

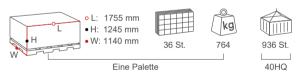
Nennleistung	P <sub>max</sub> (Wp)	320	325	330	335	340
Betriebsspannung	V <sub>MPP</sub> (V)	30,13	30,44	30,72	31,03	31,32
Betriebsstrom	I <sub>MPP</sub> (A)	10,62	10,68	10,74	10,80	10,85
Leerlaufspannung	V <sub>oc</sub> (V)	35,20	35,57	35,94	36,33	36,69
Kurzschlussstrom	I <sub>sc</sub> (A)	11,36	11,42	11,48	11,53	11,58

<sup>\*</sup>NMOT: Normale Modul Betriebstemperatur (Einstrahlungsstärke 800 W/m²,Umgebungstemperatur 25°C und AM1, 5g), Messtoleranz Pmax: +3%

## **Design und mechanische Spezifikation**

	<del>_</del>
Solarzellentyp	n-Type TOPCon Technologie, Halbzellen
Zellanzahl	108
Frontabdeckung	3,2 mm Glas, hohe Transmission, AR-Beschichtung, gehärtet
Verkapselungsmaterial	EVA
Rückabdeckung	Weiße Rückseitenfolie
Anschlussdose	Schutzklasse IP68, 3 Bypass-Dioden
Rahmen	30 mm eloxiertes Aluminium
Kabel (einschließlich Stecker)	1 x 4 mm² Solarkabel, 350 mm lang oder kundenspezifisch
Steckverbinder	MC 4 / MC 4 kompatibel
Abmessungen	1721 mm x 1133 mm x 30 mm
Gewicht	20,3 kg
Hageltest	Max. Ø 25 mm bei 23 m/s
Windlast	2400 Pa oder 244 kg/m²
Schneelast	5400 Pa oder 550 kg/m²

#### Verpackungsinformationen



#### **Temperaturwerte**

Betriebstemperatur	-40 to +85°C
Temperaturkoeffizient für P <sub>max</sub>	-0,29 %/°C
Temperaturkoeffizient für V <sub>oc</sub>	-0,25 %/°C
Temperaturkoeffizient für I <sub>sc</sub>	0,046 %/°C
Nennbetriebstemperatur der Solarzelle NOCT	42 ± 2°C

#### SYSTEM-UND PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN













IEC 61215 IEC 61730 Regelmäßige Produktionsüberwachung www.tuv.com IEC 62716 (Ammoniakkorrosion) IEC 61701 (Salznebelkorrosion) IEC 60068 (Sand und Staub) IEC 62804 (PID-Widerstand)

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können aufgrund von Produktanpassungen und von Messgerättoleranzen geringfügig von unseren tatsächlichen Produkten abweichen.

Die im Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.





