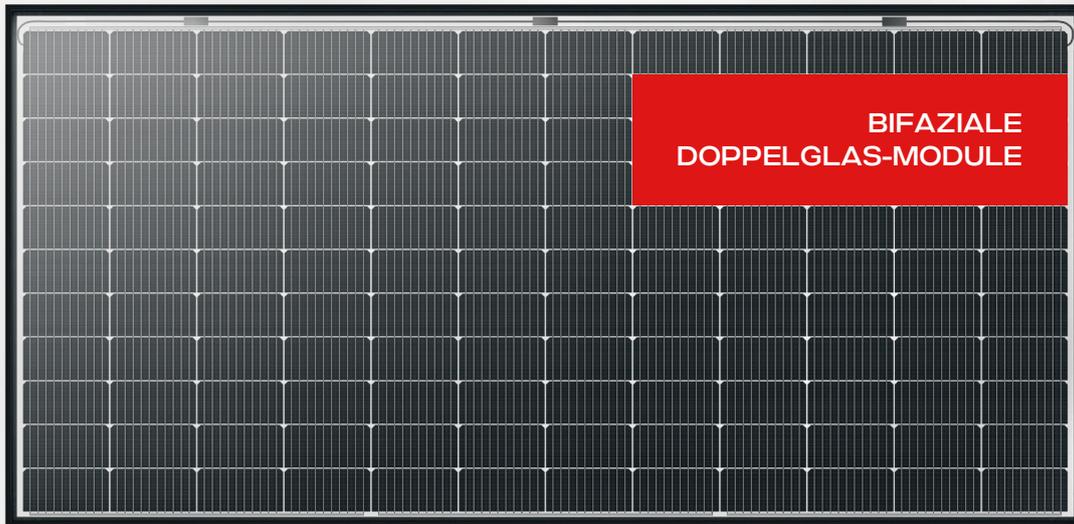


CMD-L132BD 505W-525W

Extreme Beständigkeit
gegen Wind & Schnee

Höchste Bifazialität
unter realen Bedingungen



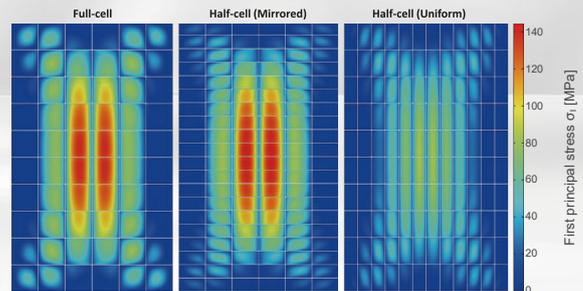
21,58%
Höchste Effizienz

132
Halbzellen

30 JAHRE
Leistungsgarantie

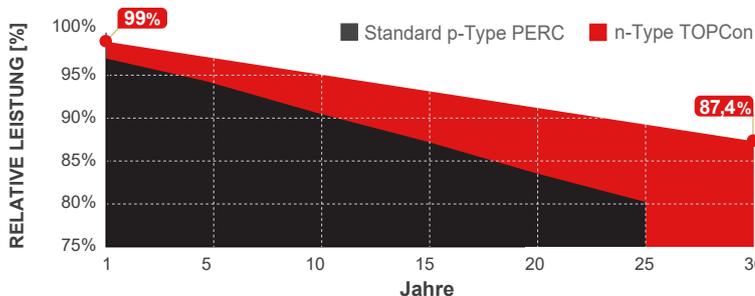
bis
zu **30 JAHRE***
Produktgarantie

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



P_f = cell fracture probability
First principal stress on the back side of the solar cells at 5400 Pa^[1]
[1] Beinert et al. Prog. In Photovoltaics, 2023

LEISTUNGSGARANTIE



SYSTEM-UND PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN



IEC 61215 IEC 61730
Regelmäßige Produktionsüberwachung
www.tuv.com
ID 1111257249



AESOLAR

www.ae-solar.com



KEINE SELBSTVER-SCHATTUNG



LID-BESTÄNDIG



EXTREME BESTÄNDIGKEIT GEGEN WIND



EXTREME BESTÄNDIGKEIT GEGEN SCHNEE

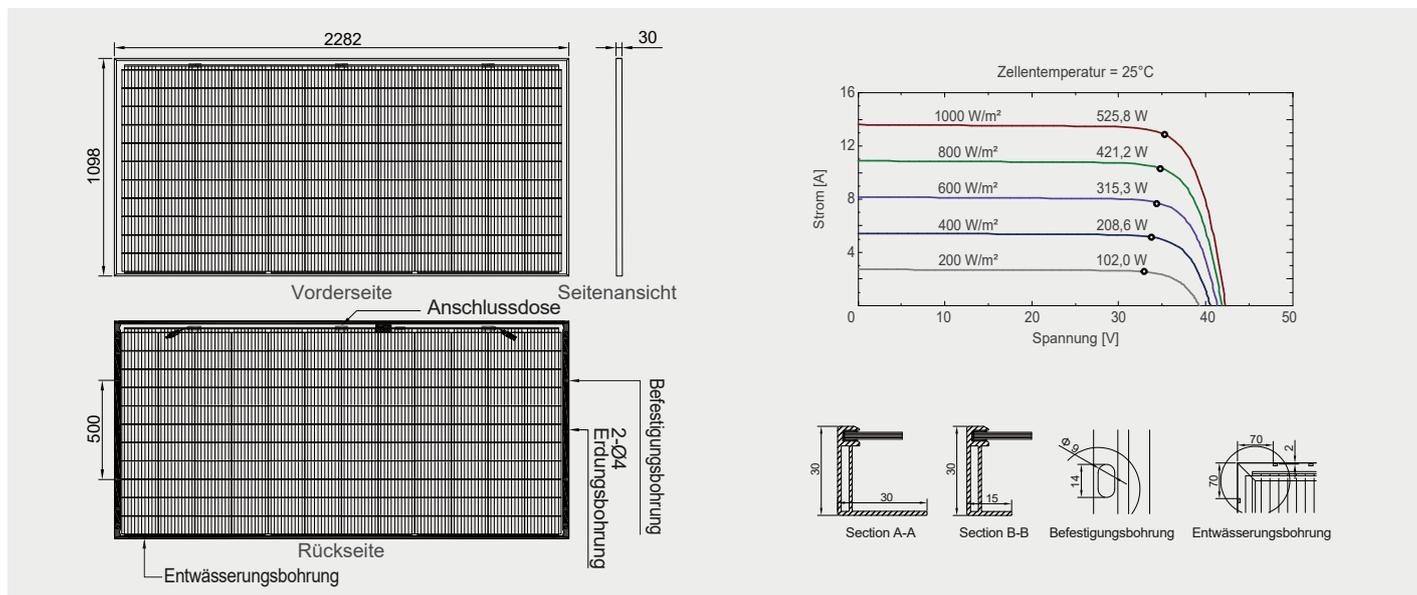


HÖCHSTE HALTBARKEIT

AE CMD-L132BD 505W-525W

PV-MODUL MIT N-TYPE TOPCON TECHNOLOGIE

BIFAZIAL • DOPPELGLAS



Elektrische Spezifikationen (STC*):

	P_{max} (Wp)	505	510	515	520	525
Nennleistung	P_{max} (Wp)	505	510	515	520	525
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	38,23	38,40	38,61	38,78	38,92
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	13,21	13,28	13,34	13,41	13,49
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	45,21	45,46	45,72	45,93	46,15
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	14,14	14,20	14,26	14,33	14,40
Modulwirkungsgrad	η (%)	20,76	20,96	21,17	21,38	21,58
Leistungstoleranz	(W)			0~+5		
Max. Systemspannung	(V)			1500		
Max. Reihensicherung	(A)			25		

*STC: Standard-Testbedingungen (Einstrahlungsstärke 1000 W/m², Umgebungstemperatur 25°C und AM1,5g), Messtoleranz P_{max} : ±3%

Elektrische Spezifikationen (NMOT*):

	P_{max} (Wp)	384	388	391	395	399
Nennleistung	P_{max} (Wp)	384	388	391	395	399
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	35,42	35,63	35,74	35,94	36,14
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	10,84	10,89	10,94	10,99	11,04
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	42,64	42,89	43,04	43,29	43,54
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	11,40	11,45	11,50	11,55	11,60

*NMOT: Normale Modul Betriebstemperatur (Einstrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 25°C und AM1,5g), Messtoleranz P_{max} : ±3%

Bifaziale elektrische Spezifikationen

Max. Leistung Vorderseite	505		510		515		520		525	
P_{max} Vorderseite (Wp)	505		510		515		520		525	
Rückseite Leistungsgewinn	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
Äquivalente Gesamtleistung $P_{max\ equ}$ (Wp)	530	556	536	561	541	567	546	572	551	578
Modulwirkungsgrad η (%)	21,80	22,83	22,01	23,06	22,23	23,29	22,44	23,51	22,66	23,74

Bifaziale Leistung: Der zusätzliche Gewinn auf der Rückseite im Vergleich zur Leistung auf der Vorderseite unter Standardtestbedingungen. Er hängt von der Montage (Struktur, Höhe, Neigungswinkel usw.) und der Albedo des Bodens ab.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können aufgrund von Produktpassungen und von Messgerättoleranzen geringfügig von unseren tatsächlichen Produkten abweichen. Die im Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Design und mechanische Spezifikation

Solarzellentyp	n-Type TOPCon Technologie, Halbzellen
Zellanzahl	132
Bifazialität	80 ± 5%
Frontabdeckung	2,0 mm Glas, hohe Transmission, AR-Beschichtung, gehärtet
Verkapselungsmaterial	POE
Rückabdeckung	2,0 mm Solarglas, gehärtet
Anschlussdose	Schutzklasse IP68, 3 Bypass-Dioden
Rahmen	30 mm eloxiertes Aluminium
Kabel	1 x 4 mm² Solarkabel, 350 mm lang oder kundenspezifisch
Steckverbinder	MC 4 / MC 4 kompatibel
Abmessungen	1098 mm x 2282 mm x 30 mm
Gewicht	29 kg
Hageltest	Max. Ø 25 mm bei 23 m/s
Windlast	2400 Pa oder 244 kg/m²
Schneelast	5400 Pa oder 550 kg/m²

Temperaturwerte

Betriebstemperatur	-40 to +85°C
Temperaturkoeffizient für P_{max}	-0,29 %/°C
Temperaturkoeffizient für V_{oc}	-0,25 %/°C
Temperaturkoeffizient für I_{sc}	0,046 %/°C
Nennbetriebstemperatur der Solarzelle NOCT	42 ± 2°C

Verpackungsinformationen

Verpackung	36 St. / Palette
Ladepazität	720 St. / 40 HQ
Größe / Palette	2260 mm x 1140 mm x 1210 mm
Gewicht	1095 kg / Palette