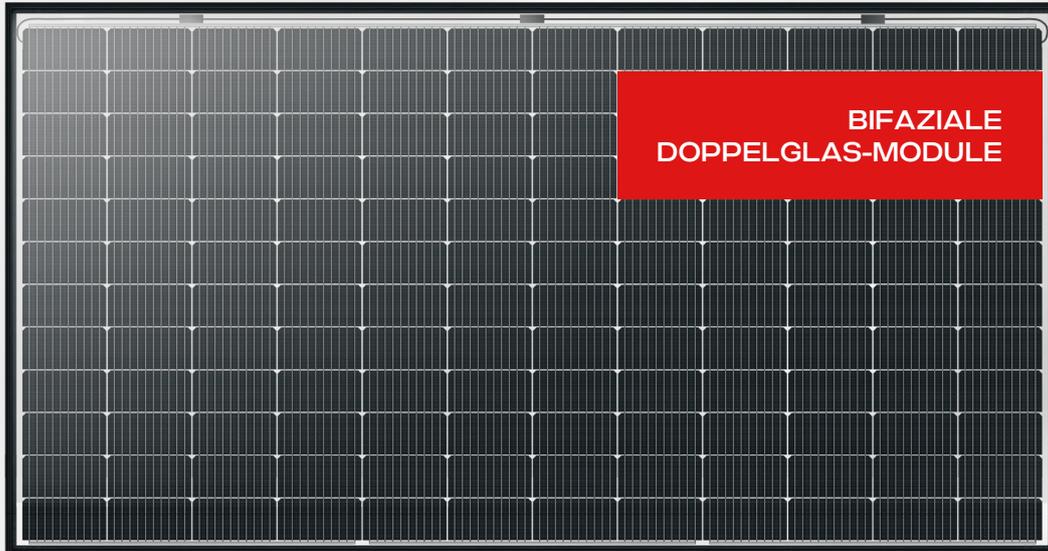


CMD-L144BD 560W-580W

Extreme Beständigkeit
gegen Wind & Schnee

Höchste Bifazialität
unter realen Bedingungen



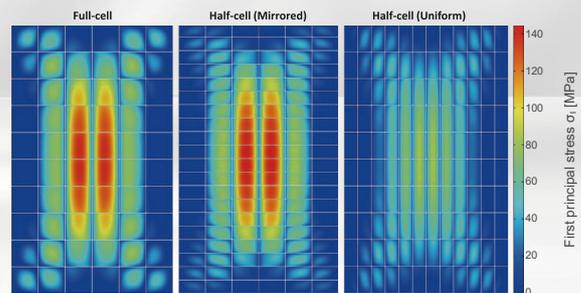
21,96%
Höchste Effizienz

144
Halbzellen

30 JAHRE
Leistungsgarantie

bis
zu **30 JAHRE***
Produktgarantie

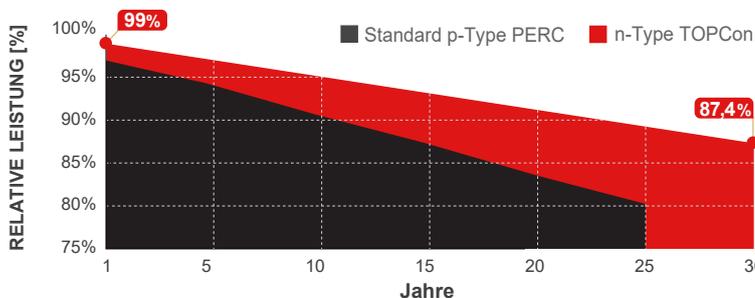
*Die reguläre Produktgarantie beträgt 15 Jahre, die Dauer der Produktgarantie unter besonderen Bedingungen entnehmen Sie bitte der aktuellen Version der AESOLAR Erklärung zur eingeschränkten Garantie. Für Verlängerungen wenden Sie sich bitte an die AESOLAR Mitarbeiter.



$P_f = 72\%$ $P_f = 78\%$ $P_f = 3\%$
 $P_f =$ 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



TÜVRheinland ZERTIFIZIERT 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

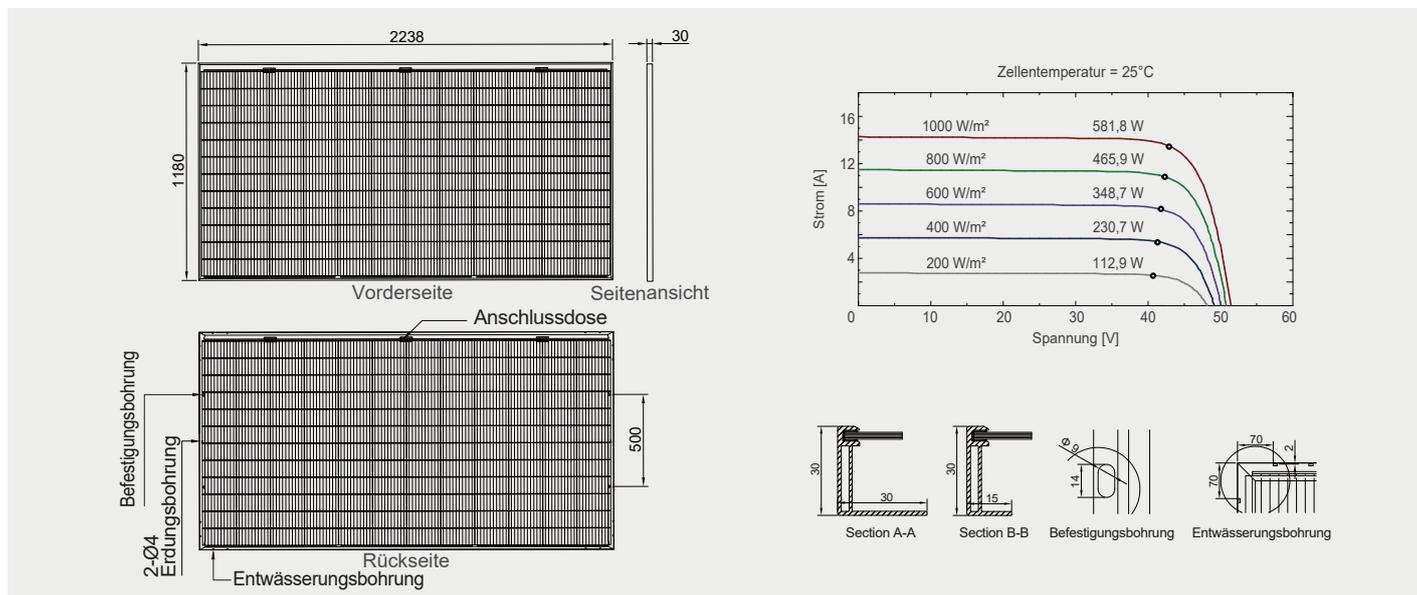


HÖCHSTE
HALTBARKEIT

AE CMD-L144BD 560W-580W

PV-MODUL MIT N-TYPE TOPCON TECHNOLOGIE

BIFAZIAL • DOPPELGLAS



Elektrische Spezifikationen (STC*):

Nennleistung	P_{max} (Wp)	560	565	570	575	580
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	42,40	42,56	42,72	42,88	43,04
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	13,21	13,28	13,34	13,41	13,49
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	50,38	50,49	50,62	50,73	50,86
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	14,14	14,20	14,26	14,33	14,40
Modulwirkungsgrad	η (%)	21,21	21,39	21,58	21,77	21,96
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*):

Nennleistung	P_{max} (Wp)	426	430	434	437	440
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	39,30	39,50	39,70	39,80	39,90
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	10,84	10,89	10,94	10,99	11,04
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	47,50	47,70	47,80	48,00	48,20
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	560	565	570	575	580
P_{max} Vorderseite (Wp)					
Rückseite Leistungsgewinn	5% 10%	5% 10%	5% 10%	5% 10%	5% 10%
Äquivalente Gesamtleistung $P_{max\ equ}$ (Wp)	588 616	593 622	598 627	604 633	610 639
Modulwirkungsgrad η (%)	22,27 23,33	22,47 23,54	22,66 23,74	22,86 23,95	23,09 24,18

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 Produktanpassungen 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	144
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 (einschließlich Stecker)	1 x 4 mm ² Solarkabel, 350 mm lang oder kundenspezifisch
Steckverbinder	MC 4 / MC 4 kompatibel
Abmessungen	1180 mm x 2238 mm x 30 mm
Gewicht	29,5 kg
Hageltest	Max. Ø 25 mm bei 23 m/s
Windlast	2400 Pa oder 244 kg/m ²
Schneelast	5400 Pa oder 550 kg/m ²

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	648 St. / 40 HQ
Größe / Palette	1215 mm x 1140 mm x 2360 mm (Aufrecht)
Gewicht	1095 kg / Palette



+49 8231 978268 0
sales@ae-solar.com
www.ae-solar.com

AESOLAR
Messerschmittring 54
86343 Königsbrunn, Deutschland