



Deutsche  
Qualität  
Garantiert

**AURORA**  
P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

# MD-132BD 485W-505W

Hoher Energieertrag, hohe Zuverlässigkeit  
und Haltbarkeit

**21,29%**  
HÖCHSTE EFFIZIENZ

**132**  
HALBZELLEN

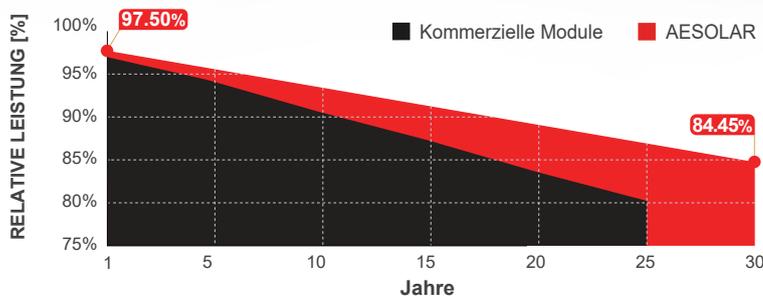
**30** JAHRE  
Leistungsgarantie

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.



## LEISTUNGSGARANTIE



## SYSTEM- UND PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN



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

IEC 62716 (Ammoniakkorrosion)  
IEC 61701 (Salznebelkorrosion)  
IEC 60068 (Sand und Staub)  
IEC 62804 (PID-Widerstand)

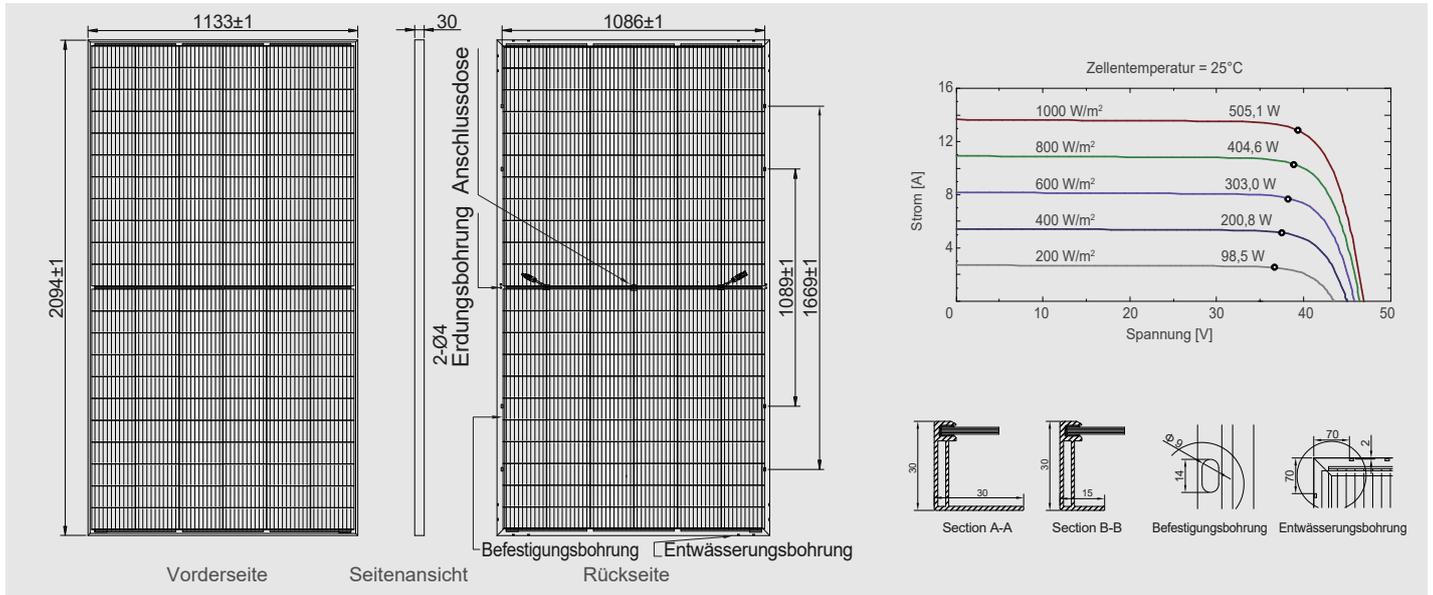


www.ae-solar.com

# AE MD-132BD 485W-505W

PV-MODULE MIT P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

BIFAZIAL • DOPPELGLAS



## Elektrische Spezifikationen (STC\*):

Nennleistung	$P_{max}$ (Wp)	485	490	495	500	505
Betriebsspannung	$V_{MPP}$ (V)	38,31	38,55	38,79	39,03	39,27
Betriebsstrom	$I_{MPP}$ (A)	12,66	12,71	12,76	12,81	12,86
Leerlaufspannung	$V_{oc}$ (V)	45,75	46,05	46,34	46,64	46,93
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$ (A)	13,42	13,47	13,52	13,57	13,62
Modulwirkungsgrad	$\eta$ (%)	20,44	20,65	20,86	21,07	21,29
Leistungstoleranz	(W)			0~+5		
Max. Systemspannung	(V)			1500		
Max. Reihensicherung	(A)			25		

\*STC: Standard-Testbedingungen (Einstrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 25°C und AM1,5g), Messtoleranz  $P_{max}$ : ±3%

## Elektrische Spezifikationen (NMOT\*):

Nennleistung	$P_{max}$ (Wp)	363	366	370	373	377
Betriebsspannung	$V_{MPP}$ (V)	35,80	36,00	36,20	36,40	36,60
Betriebsstrom	$I_{MPP}$ (A)	10,13	10,17	10,21	10,25	10,29
Leerlaufspannung	$V_{oc}$ (V)	43,00	43,20	43,40	43,60	43,80
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$ (A)	10,74	10,78	10,82	10,86	10,90

\*NMOT: Normale Modul Betriebstemperatur (Einstrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 25°C und AM1, 5g), Messtoleranz  $P_{max}$ : ±3%

## Bifaziale elektrische Spezifikationen

Max. Leistung Vorderseite	485	490	495	500	505
$P_{max}$ Vorderseite (Wp)					
Rückseite Leistungsgewinn	5% 10%	5% 10%	5% 10%	5% 10%	5% 10%
Äquivalente Gesamtleistung $P_{max equ}$ (Wp)	509 534	514 539	520 544	525 550	530 556
Modulwirkungsgrad $\eta$ (%)	21,46 22,49	21,68 22,72	21,91 22,95	22,13 23,18	22,35 23,41

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 Messgerätoleranz geringfügig von unseren tatsächlichen Produkten abweichen. Die im Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Design und mechanische Spezifikation

Solarzellentyp	Gallium-dotierte Mono c-Si PERC-Technologie, Halbzellen
Zellanzahl	132
Bifazialität	70 ± 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 <sup>2</sup> , 350 mm lang oder kundenspezifisch
Steckverbinder	MC 4 / MC 4 kompatibel
Abmessungen	2094 mm x 1133 mm x 30 mm
Gewicht	28 kg
Hageltest	Max. Ø 25 mm bei 23 m/s
Windlast	2400 Pa oder 244 kg/m <sup>2</sup>
Schneelast	5400 Pa oder 550 kg/m <sup>2</sup>

## Temperaturwerte

Betriebstemperatur	-40 to +85°C
Temperaturkoeffizient für $P_{max}$	-0,35 %/°C
Temperaturkoeffizient für $V_{oc}$	-0,275 %/°C
Temperaturkoeffizient für $I_{sc}$	0,045 %/°C
Nennbetriebstemperatur der Solarzelle NOCT	45 ± 2°C

## Verpackungsinformationen

Verpackung	36 St. / Palette
Ladepazität	792 St. / 40 HQ
Größe / Palette	2125 mm x 1140 mm x 1245 mm
Gewicht	1048 kg / Palette