AURORA

P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

Wood Mackenzie Grade A | TIER 1 BloombergNEF | SMM TIER 1 GLOBAL TIER 1 AWARD

Deutsche Qualität Garantiert

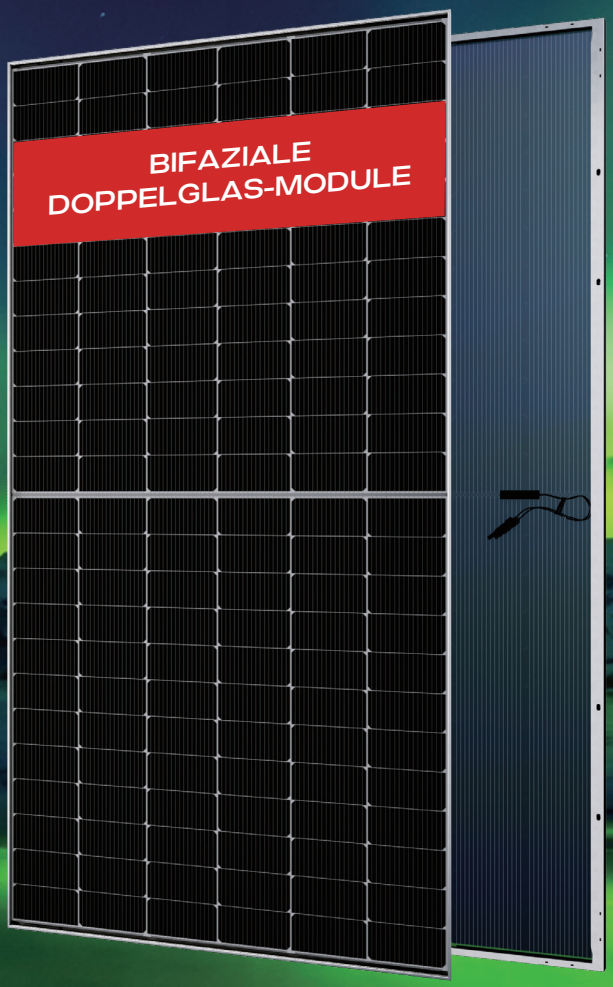
530W-550W

MD-144BD

21,31%
HÖCHSTE EFFIZIENZ

144
HALBZELLEN

- Etablierte Haltbarkeits- und Ertragsdaten
- Hohe Flexibilität bei der BOM (Stückliste)



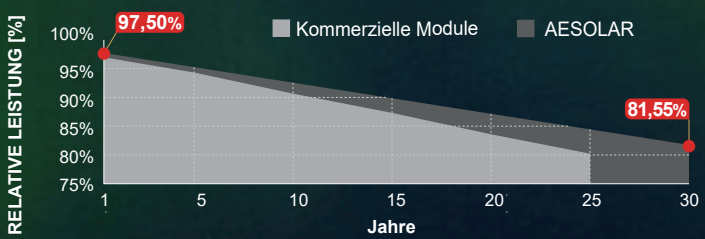
Ver. 26.8.1

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



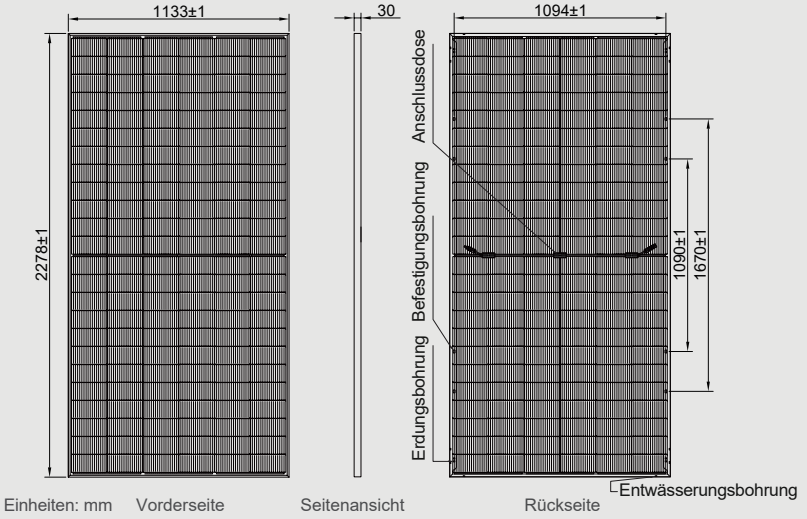
AESOLAR
Seit 2003

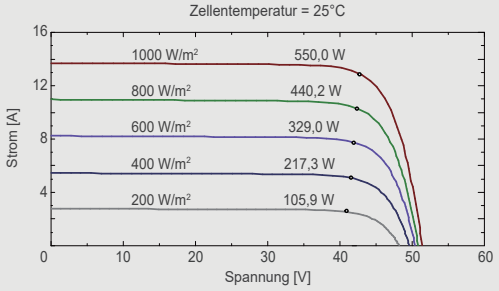
LID-BESTÄNDIG | PID-BESTÄNDIG | SALZKORROSIONS-BESTÄNDIG | SANDABRIEB-BESTÄNDIG | AMMONIAK-BESTÄNDIG | HÖCHSTE HALTBARKEIT

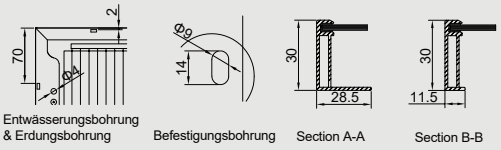
AE MD-144BD 530W-550W

P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

BIFAZIAL • DOPPELGLAS







Elektrische Spezifikationen (STC*):

Nennleistung	P_{max} (Wp)	530	535	540	545	550
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	41,70	41,93	42,15	42,38	42,57
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	12,71	12,76	12,81	12,86	12,92
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	49,65	49,78	49,90	50,01	51,44
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	13,47	13,52	13,57	13,62	13,67
Modulwirkungsgrad	η (%)	20,53	20,73	20,92	21,12	21,31
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 Pmax: ±3%

Elektrische Spezifikationen (NMOT*):

Nennleistung	P_{max} (Wp)	400	403	407	410	414
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	39,30	39,50	39,70	39,90	40,10
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	10,17	10,21	10,25	10,29	10,34
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	47,00	47,20	47,40	47,60	47,80
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	10,78	10,82	10,86	10,90	10,94

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

Bifaziale elektrische Spezifikationen

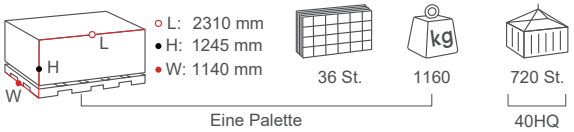
Max.Leistung Vorderseite $P_{max\ Vorderseite}$ (Wp)	530		535		540		545		550	
Rückseite Leistungsgewinn	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
Äquivalente Gesamtleistung $P_{max\ equ}$ (Wp)	557	583	562	589	567	594	572	600	578	605
Modulwirkungsgrad η (%)	21,56	22,59	21,77	22,80	21,97	23,01	22,17	23,23	22,38	23,44

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.

Design und mechanische Spezifikation

Solarzellentyp	Gallium-dotierte Mono c-Si PERC-Technologie, Halbzellen
Zellanzahl	144
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	1 x 4 mm², 300 mm lang oder kundenspezifisch
Steckverbinder	MC 4 / MC 4 kompatibel
Abmessungen	2278 mm x 1133 mm x 30 mm
Gewicht	31 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_{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

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.

AESOLAR Seit 2003

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

AESOLAR
Senefelderstraße 23
86368 Gersthofen, Germany