



Deutsche
Qualität
Garantiert



AURORA
P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

MD-120E 440W-460W

Hoher Energieertrag, hohe Zuverlässigkeit
und Haltbarkeit

21,35%
HÖCHSTE EFFIZIENZ

120
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.



LID-
BESTÄNDIG



PID-
BESTÄNDIG



SALZKORROSIONS-
BESTÄNDIG



SANDABRIEB-
BESTÄNDIG



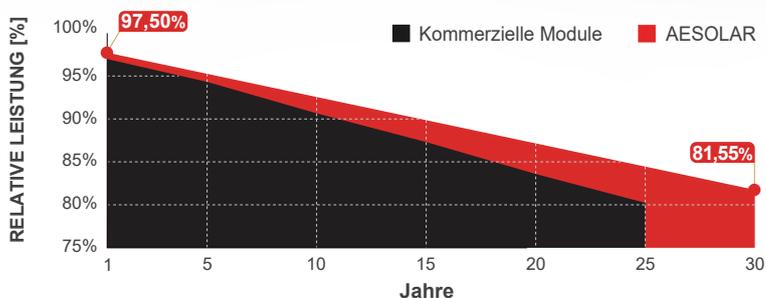
AMMONIAK-
BESTÄNDIG



HÖCHSTE
HALTBARKEIT



LEISTUNGSGARANTIE



SYSTEM- UND PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN



IEC 61215 IEC 61730
Regelmäßige
Produktionsüberwachung
www.tuv.com ID 1111251295



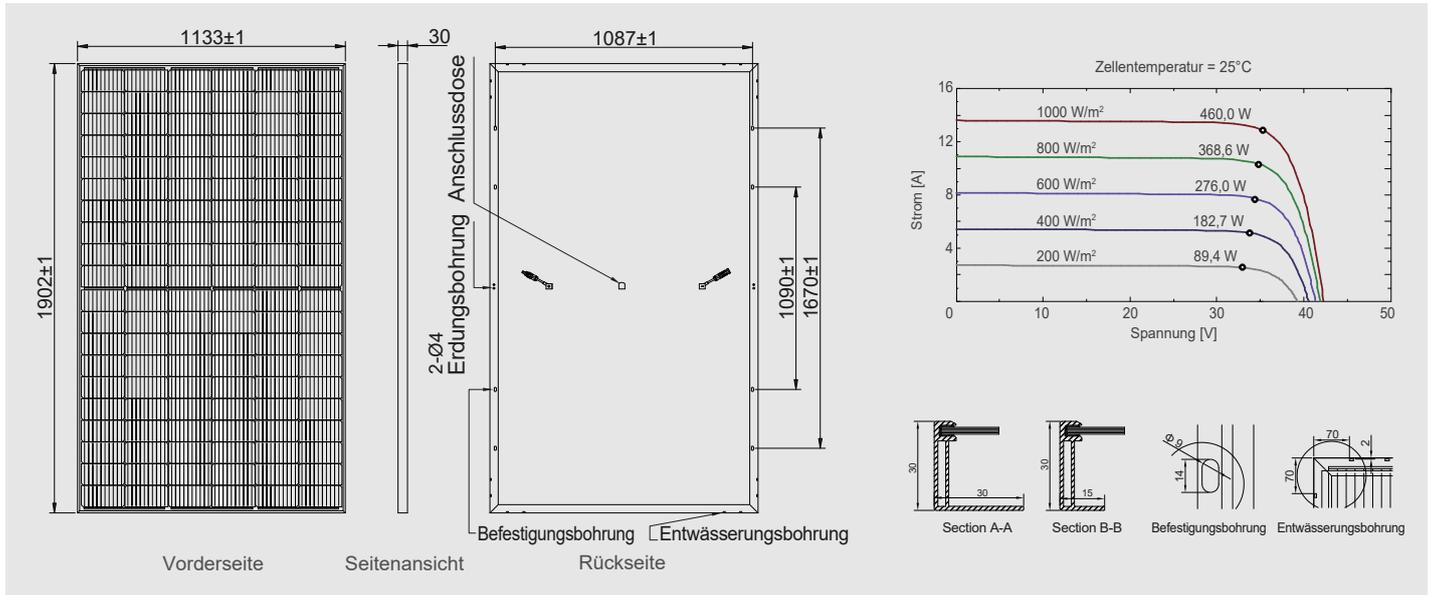
AESOLAR

www.ae-solar.com

AE MD-120E 440W-460W

PV-MODULE MIT P-TYPE PERC TECHNOLOGIE

MONO-FAZIAL • SCHWARZ



Elektrische Spezifikationen (STC*):

Nennleistung	P_{max} (Wp)	440	445	450	455	460
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	34,62	34,87	35,13	35,38	35,60
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	12,71	12,76	12,81	12,86	12,92
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	41,35	41,66	41,98	42,29	42,60
Kurzschlussstrom	I_{sc} (A)	13,47	13,52	13,57	13,62	13,67
Modulwirkungsgrad	η (%)	20,42	20,65	20,88	21,11	21,35
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)	331	335	338	342	345
Betriebsspannung	V_{MPP} (V)	32,60	32,80	33,00	33,20	33,40
Betriebsstrom	I_{MPP} (A)	10,17	10,21	10,25	10,29	10,34
Leerlaufspannung	V_{oc} (V)	38,80	39,00	39,20	39,40	39,60
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 P_{max} : ±3%

Design und mechanische Spezifikation

Solarzellentyp	Gallium-dotierte Mono c-Si PERC-Technologie, Halbzellen
Zellanzahl	120
Frontabdeckung	3,2 mm Glas, hohe Transmission, AR-Beschichtung, gehärtet
Verkapselungsmaterial	EVA
Rückabdeckung	EVA-Seite schwarz, Weiße Rückseitenfolie
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	1902 mm x 1133 mm x 30 mm
Gewicht	22,5 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}	-0,35 %/°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
Ladefähigkeit	864 St. / 40 HQ
Größe / Palette	1945 mm x 1140 mm x 1245 mm
Gewicht	847 kg / Palette

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.