

AESOLAR

since 2003

AURORA 极光

更高
发电量
可靠性
耐久性

25
年

性能保证

12
年

产品质保

530W-550W

AE MD-144 系列

单晶硅光伏组件
半片电池片 • 单面

www.ae-solar.com

Ver. 23.12.1

144

半片技术

182
mm

电池片尺寸



抗LID



抗PID



抗盐雾



抗沙尘



抗氨气

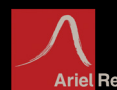


高载荷



IEC 61215 IEC 61730
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111251295

IEC 62716 (Ammonia corrosion)
IEC 61701 (Salt mist corrosion)
IEC 60068 (Sand and dust)
IEC 62804 (PID resistance)



AE MD-144 系列 530W-550W

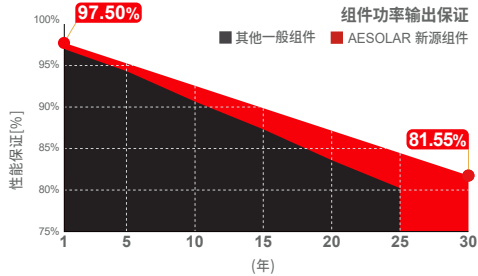
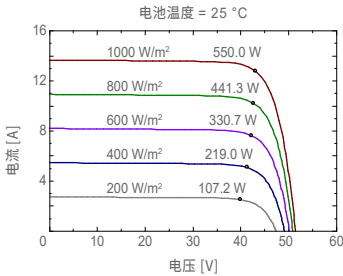
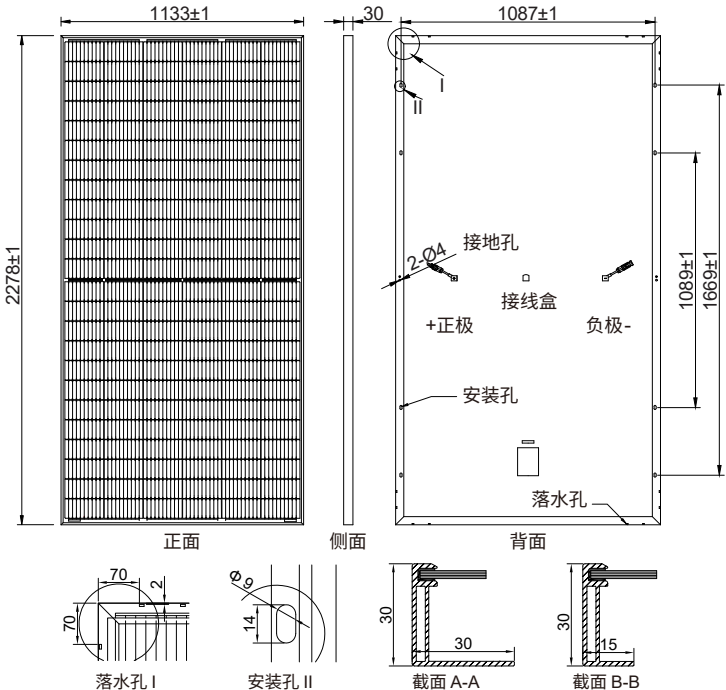


单晶硅光伏组件
半片电池片 • 单面

技术参数	
电池片类型	掺镓单晶硅 PERC, 182 mm 半片
电池片数量(半片)	144
正面玻璃	3.2 mm 防反射钢化玻璃
封装	EVA
背面	白色背板
接线盒	IP 68 等级, 3 个旁路二极管
边框	30 mm 阳极氧化铝合金
输出线缆	4 mm², 350 mm(可按需求定制)
连接器	MC 4 / MC 4 兼容
尺寸	2278 mm x 1133 mm x 30 mm
重量	26.5 kg
通过冰雹测试	最大直径 25 mm, 冲击速度 23 m/s
风载	2400 Pa 或 244 kg/m²
雪载	5400 Pa 或 550 kg/m²

包装信息	
每托组件数量	36 块 / 托
13 / 17米平板车装载量	792 / 1080 块
尺寸 / 托	2310 mm x 1140 mm x 1245 mm
重量 / 托	998 kg

温度范围	
工作温度范围	(°C) -40 to +85
开路电压 / 温度系数	(%/°C) -0.35
短路电压 / 温度系数	(%/°C) -0.275
最大功率 / 温度系数	(%/°C) 0.045
名义电池工作温度(NOCT)	(°C) 45 ± 2



电性能数据 (STC*):		AE530MD-144	AE535MD-144	AE540MD-144	AE545MD-144	AE550MD-144
额定功率	P _{max} (Wp)	530	535	540	545	550
最佳工作电压	V _{MPP} (V)	41.70	41.93	42.15	42.38	42.57
最佳工作电流	I _{MPP} (A)	12.71	12.76	12.81	12.86	12.92
开路电压	V _{oc} (V)	49.65	49.78	49.90	50.01	51.44
短路电流	I _{sc} (A)	13.47	13.52	13.57	13.62	13.67
组件效率	η (%)	20.53	20.73	20.92	21.12	21.31
功率公差	(W)	0~+5				
最大系统电压	(V)	1500				
最大保险丝额定电流	(A)	25				

*STC: 标准测试条件(光照强度 1000 W/m², 电池温度 25°C, 大气质量 1.5), 最大功率测试误差 ±3%

电性能数据 (NMOT*):		AE530MD-144	AE535MD-144	AE540MD-144	AE545MD-144	AE550MD-144
额定功率	P _{max} (Wp)	400	403	407	410	414
最佳工作电压	V _{MPP} (V)	39.30	39.50	39.70	39.90	40.10
最佳工作电流	I _{MPP} (A)	10.17	10.21	10.25	10.29	10.34
开路电压	V _{oc} (V)	47.00	47.20	47.40	47.60	47.80
短路电流	I _{sc} (A)	10.78	10.82	10.86	10.90	10.94

*NMOT: 正常模块工作温度(光照强度 800 W/m², 环境温度 20°C, 风速 1 m/s)

由于产品开发和测量设备的不确定性, 本规格书中包含的规格和特性可能与实际产品略有偏差; 规格书所包含数据如有变更, 恕不另行通知。



☎ 0517-87538800
✉ sales@ae-solar.com.cn
🌐 www.ae-solar.com

新源太阳能
江苏省淮安市洪泽经济开发区精益路26号

