

415W-435W

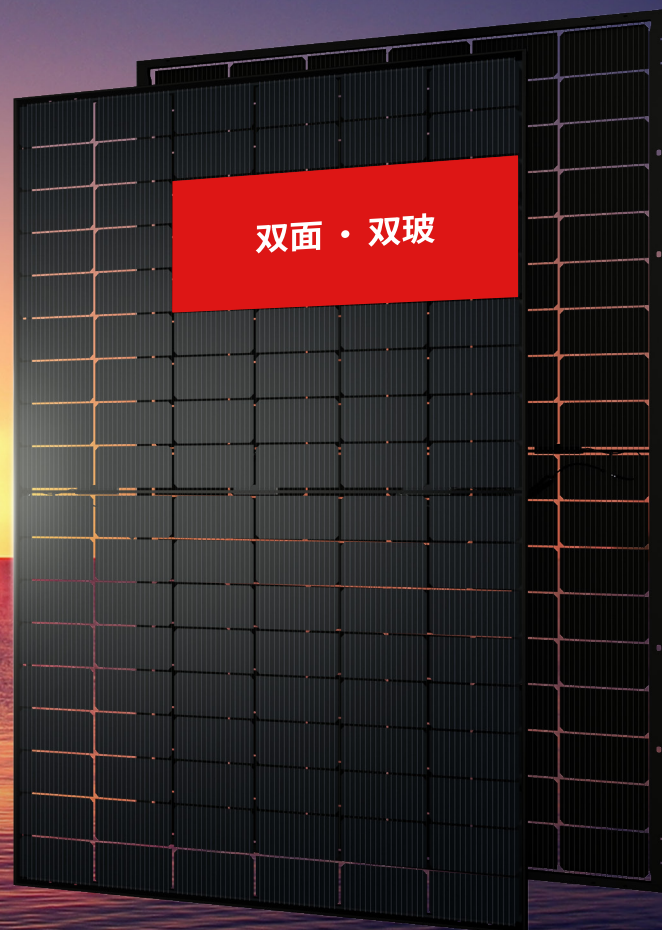
CMD-108BDS

22.31%

最高效率

108

半片电池片



- ◆ 获 DIN ISO 12543-4 认证, 耐久性能超越行业标准
- ◆ 获 DIN EN 12600 认证, 具备高抗冲击性
- ◆ 满足 DIN EN 18008-1 & 2 标准, 强化机械载荷设计
- ◆ 通过 DIN EN ISO 8510-2 附着力测试, 组件顶部安全加固
- ◆ 获 DIN 4102-1 认证, 构建立体防火体系
- ◆ 荣获德国建筑技术研究院 (DIBt) 认证, 安全性、耐用性及建筑规范合规性全面达标, 专为建筑一体化应用场景打造

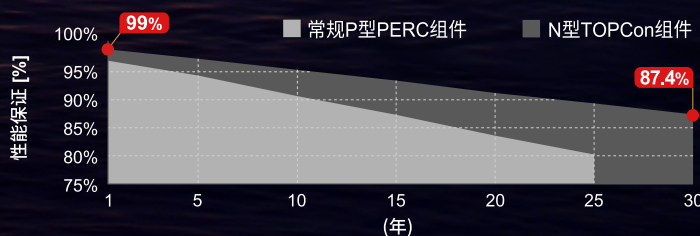
Ver. 25.5.1

30年
性能保证

25年
产品质保

Since 2003

组件功率输出保证



AESOLAR
新源太阳能



抗LID



抗PID



抗盐雾



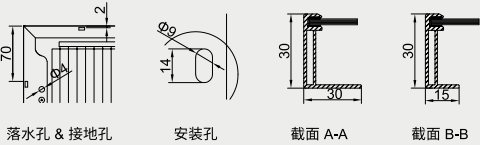
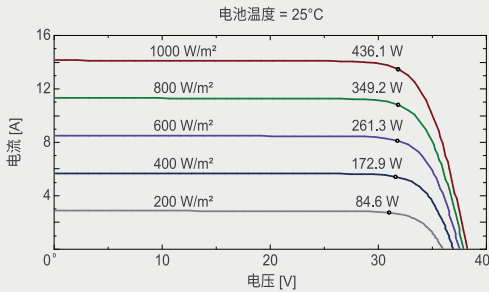
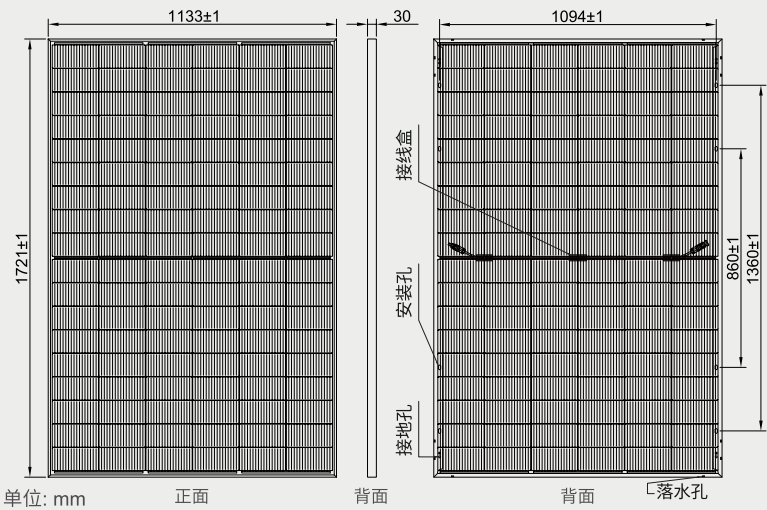
抗沙尘



抗氨气



高载荷



电性能数据 (STC*):

额定功率	P_{max} (Wp)	415	420	425	430	435
最佳工作电压	V_{MPP} (V)	31.81	32.04	32.25	32.43	32.64
最佳工作电流	I_{MPP} (A)	13.05	13.11	13.18	13.26	13.33
开路电压	V_{oc} (V)	37.67	37.86	38.08	38.26	38.46
短路电流	I_{sc} (A)	13.95	14.03	14.10	14.17	14.23
组件效率	η (%)	21.28	21.54	21.80	22.05	22.31
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*):

额定功率	P_{max} (Wp)	315	320	325	330	335
最佳工作电压	V_{MPP} (V)	29.80	30.13	30.44	30.72	31.03
最佳工作电流	I_{MPP} (A)	10.57	10.62	10.68	10.74	10.80
开路电压	V_{oc} (V)	34.85	35.20	35.57	35.94	36.33
短路电流	I_{sc} (A)	11.30	11.36	11.42	11.48	11.53

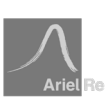
*NMOT: 正常模块工作温度 (光照强度 800 W/m², 环境温度 20°C, 大气质量 1.5, 风速 1 m/s)

双面电性能数据

正面最大功率 P _{max front} (Wp)	415		420		425		430		435	
背面功率增益	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
等效总功率 P _{max equ} (Wp)	436	457	441	462	446	468	452	473	457	479
组件效率 η (%)	22.35	23.42	22.62	23.70	22.89	23.98	23.16	24.26	23.43	24.54

双面增益: 在标准测试条件下, 与正面功率相比, 组件背面的额外增益。它取决于安装方式(结构、高度、倾斜角等)和地面的反照率。

体系和产品认证



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

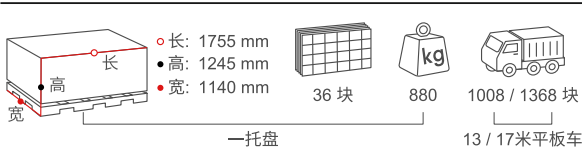
IEC 62716 (Ammonia corrosion)
IEC 61701 (Salt mist corrosion)
IEC 60068 (Sand and dust)
IEC 62804 (PID resistance)



技术参数

电池片类型	N型 TOPCon 技术, 半片
电池片数量 (半片)	108
双面系数	80 ± 5%
正面玻璃	2.0 mm 防反射钢化玻璃
封装	POE
背面	2.0 mm 钢化玻璃
接线盒	IP68 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	1721 mm x 1133 mm x 30 mm
重量	23.5 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
防火等级	A级 (符合 UL 790 标准)
透光性	8%

包装信息



温度范围

工作温度范围	-40 to +85°C
最大功率 / 温度系数	-0.29 %/°C
开路电压 / 温度系数	-0.25 %/°C
短路电流 / 温度系数	0.046 %/°C
名义电池工作温度 (NOCT)	42 ± 2°C

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。