



ASTRONERGY



ASTRO 5s

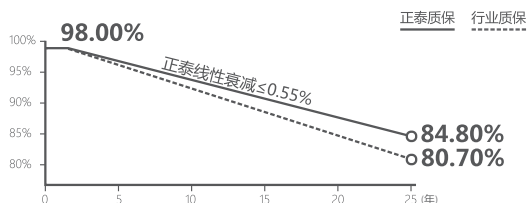
CHSM54M-HC
单面系列 (182)

400~415W

质保

15 15 年工艺质保

25 25 年线性功率输出保证



产品特性

- 适用于分布式项目
- 高功率
- 高可靠性
- 便于安装运输



ISO 9001:2015质量管理体系
ISO 14001:2015环境管理体系
ISO 45001:职业健康安全管理体系
IEC/TS 62941:首家通过光伏行业质量管理体系



2023 顶级性能表现
第1梯队
彭博新能源
BloombergNEF



400~415W

功率范围

0~+3%

功率公差

21.3%

最高组件转换效率

≤ 2.0%

首年衰减

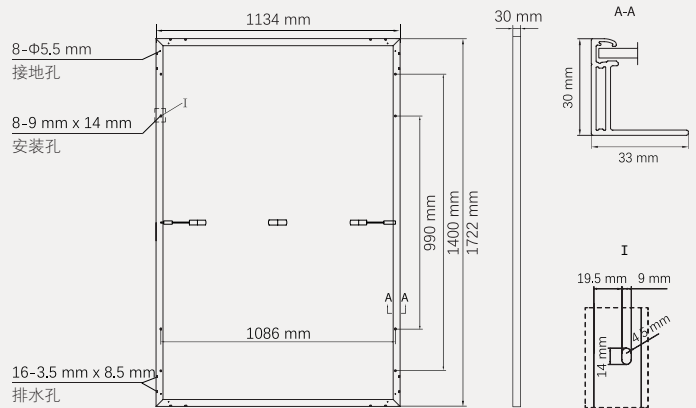
≤ 0.55%

历年衰减

机械参数

组件外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	1722 x 1134 x 30 mm
电池片	P 型单晶硅
电池片数量	108 (6*18)
边框类型	银白色或黑色阳极氧化铝型材
玻璃厚度	3.2 mm
电缆长度 (包含连接头)	竖装 : (+) 350 mm, (-) 250 mm ; 或客制化 ;
电缆截面积 (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
① 最大测试机械载荷	5400 Pa (正面) / 2400 Pa (背面)
接线器类型 (IEC/UL)	HCB40 (标准) / MC4-EVO2A (可选)
包装参数	组件重量 21.3 kg
	每托数量 36 块 / 托
	单托重量 811 kg
	装载量 (17.5m 平板车)1332 块 / 车 (以合同为准)

① 请参考正泰组件安装手册或联系我司确认；最大测试机械载荷 = 1.5 × 最大设计机械载荷。



电气性能参数

STC: 光照强度 1000W/m², 电池温度 25℃, 大气质量 =1.5

额定峰值功率 (P _{mpp} / Wp)	400	405	410	415
额定峰值电压 (V _{mpp} / V)	31.09	31.26	31.43	31.60
额定峰值电流 (I _{mpp} / A)	12.86	12.96	13.05	13.13
开路电压 (V _{oc} / V)	37.00	37.20	37.40	37.60
短路电流 (I _{sc} / A)	13.65	13.76	13.88	13.99
组件全面积效率	20.5%	20.7%	21.0%	21.3%

NMOT: 光照强度 800W/m², 环境温度 20℃, 大气质量 =1.5, 风速 1m/s

额定峰值功率 (P _{mpp} / Wp)	298.9	302.7	306.4	310.1
额定峰值电压 (V _{mpp} / V)	28.98	29.13	29.29	29.45
额定峰值电流 (I _{mpp} / A)	10.32	10.39	10.46	10.53
开路电压 (V _{oc} / V)	34.97	35.15	35.34	35.53
短路电流 (I _{sc} / A)	11.07	11.17	11.26	11.35

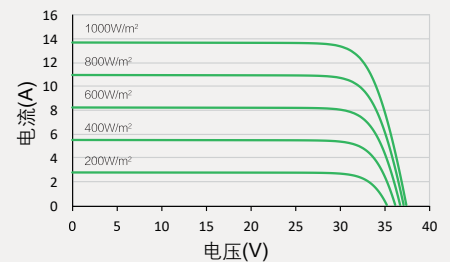
温度系数

工作参数

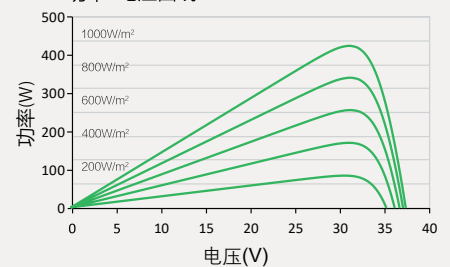
额定功率温度系数 (P _{mpp})	-0.34%/℃	最大系统电压 (IEC/UL)	1500V _{DC}
短路电流温度系数 (I _{sc})	+0.04%/℃	二极管数量	3
开路电压温度系数 (V _{oc})	-0.25%/℃	接线盒防护等级	IP 68
组件标称工作温度 (NMOT)	41 ± 2℃	最大串联保险丝额定电流	25 A

曲线图

电流-电压曲线 (410W)



功率-电压曲线 (410W)



电流-电压曲线 (410W)

