



ASTRONERGY



# ASTRO N5s

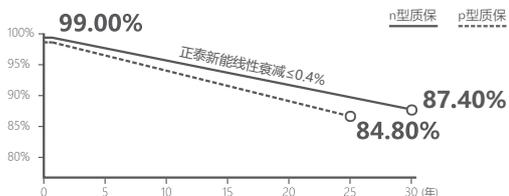
CHSM54N-HC  
单面系列

## 425~445W

### 质保

**15** 15年工艺质保

**30** 30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



425~445W

功率范围

0~+3%

功率公差

22.8%

最高组件转换效率

≤ 1.0%

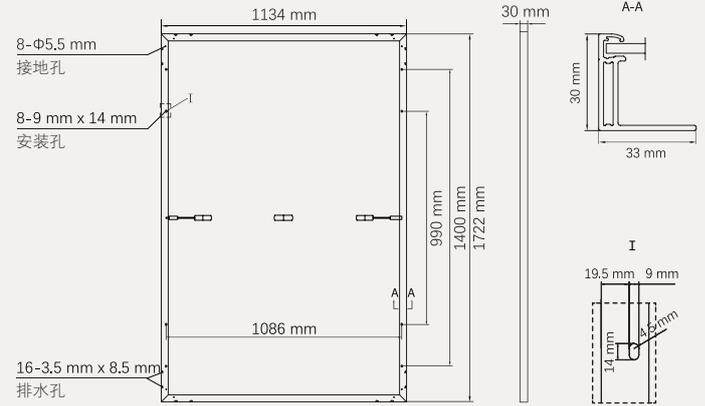
首年衰减

≤ 0.4%

历年衰减

## 机械参数

组件外形尺寸(长×宽×高)	1722x1134x30 mm
电池片	n 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 <sup>2</sup> / 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(17.5 m 平板车) 1332 块 / 车 (以合同为准)



① 请参考正泰新能源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/m<sup>2</sup>, 电池温度 25°C, 大气质量 =1.5

额定峰值功率 (P <sub>mpp</sub> /Wp)	425	430	435	440	445
额定峰值电压 (V <sub>mpp</sub> /V)	32.10	32.27	32.44	32.61	32.77
额定峰值电流 (I <sub>mpp</sub> /A)	13.24	13.33	13.41	13.49	13.58
开路电压 (V <sub>oc</sub> /V)	38.20	38.40	38.60	38.80	39.00
短路电流 (I <sub>sc</sub> /A)	13.98	14.09	14.19	14.30	14.41
组件全面积效率	21.8%	22.0%	22.3%	22.5%	22.8%

NMOT: 光照强度 800W/m<sup>2</sup>, 环境温度 20°C, 大气质量 =1.5, 风速 1m/s

额定峰值功率 (P <sub>mpp</sub> /Wp)	319.6	323.4	327.1	330.9	334.6
额定峰值电压 (V <sub>mpp</sub> /V)	30.21	30.37	30.53	30.70	30.84
额定峰值电流 (I <sub>mpp</sub> /A)	10.58	10.65	10.71	10.78	10.85
开路电压 (V <sub>oc</sub> /V)	36.29	36.48	36.67	36.85	37.04
短路电流 (I <sub>sc</sub> /A)	11.28	11.37	11.46	11.54	11.63

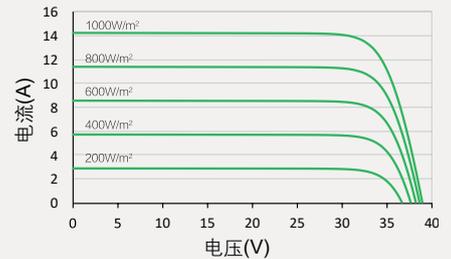
## 温度系数

## 工作参数

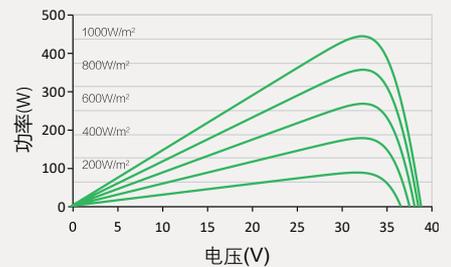
额定功率温度系数 (P <sub>mpp</sub> )	-0.29%/°C	最大系统电压 (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>
短路电流温度系数 (I <sub>sc</sub> )	+0.043%/°C	二极管数量	3
开路电压温度系数 (V <sub>oc</sub> )	-0.25%/°C	接线盒防护等级	IP 68
组件标称工作温度 (NMOT)	41 ± 2°C	最大串联保险丝额定电流	25 A

## 曲线图

电流-电压曲线 (435W)



功率-电压曲线 (435W)



电流-电压曲线 (435W)

