

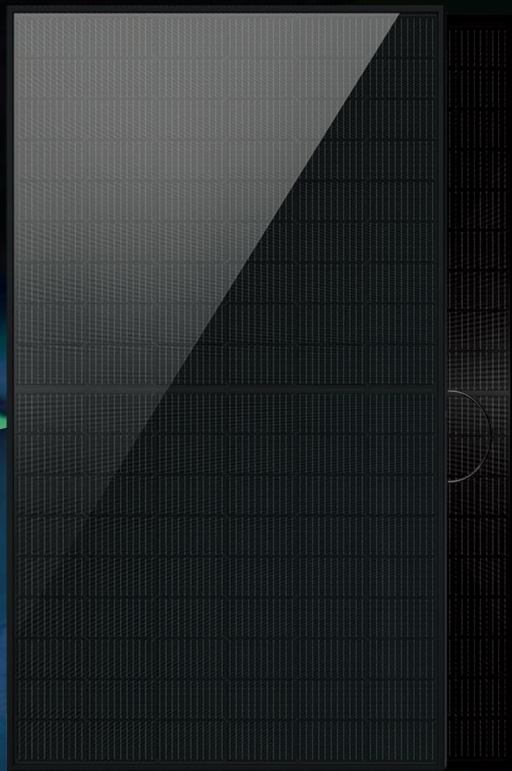
HP 182 PERC

双玻系列 全黑组件

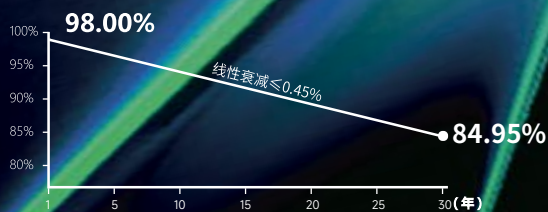
HY SOLAR

395~415W

HY-P10/54BGDF



- 高转换效率21.3%
- SMBB叠加半片技术, 降低电流内部损耗, 提升功率, 降低隐裂影响, 提升可靠性
- 无损切割, 降低隐裂风险
- 70% 双面率高达70%, 背面发电量提升最高达25%
- 耐恶劣环境
- 抗PID
- 高投资收益, 低BOS和LCOE成本
- 全黑美学光伏组件



材料/工艺15年质保 功率30年线性质保

全面的产品和体系证书

IEC 61215, IEC 61730  
ISO 9001:2015 质量管理体系  
ISO 14001:2015 环境管理体系  
ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系



弘元绿色能源股份有限公司

©弘元绿能版权所有, 拥有最终解释权。  
产品规格书若有任何变更, 恕不另行通知。请使用我司最新版本。

集团总部: 江苏省无锡市滨湖区南湖中路158号

联系电话: 0510-85958787

邮箱: info@hoyuan.com

官网: <https://module.hysolar.com>

## 电气性能参数

\*STC: 光照强度 1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度 25℃, 大气质量 =1.5

额定峰值功率 (Pmpp / Wp)	395	400	405	410	415
额定峰值电压 (Vmpp / V)	31.03	31.21	31.38	31.57	31.74
额定峰值电流 (Impp / A)	12.73	12.82	12.91	12.99	13.08
开路电压 (Voc / V)	36.78	36.93	37.08	37.23	37.38
短路电流 (Isc / A)	13.68	13.78	13.88	13.98	14.08
组件全面积效率	20.2%	20.5%	20.7%	21.0%	21.3%
输出功率公差	0~+5W				

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

额定峰值功率 (Pmpp / Wp)	297.9	301.7	305.5	309.3	313.1
额定峰值电压 (Vmpp / V)	28.89	29.06	29.21	29.39	29.55
额定峰值电流 (Impp / A)	10.31	10.38	10.46	10.52	10.59
开路电压 (Voc / V)	34.43	34.57	34.71	34.85	34.99
短路电流 (Isc / A)	11.08	11.16	11.24	11.32	11.40

## 不同背面功率增益 (以410W为例)

功率增益	Pmpp/Wp	Vmpp/V	Impp/A	Voc/V	Isc/A
5%	431	31.57	13.64	37.23	14.68
15%	472	31.57	14.94	37.23	16.08
25%	513	31.57	16.23	37.23	17.48

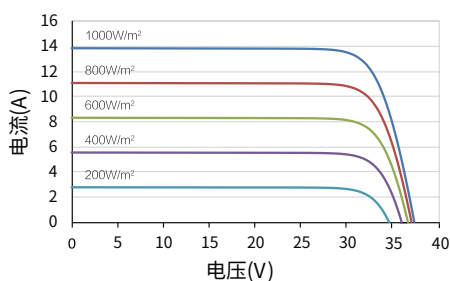
## 温度系数

额定功率温度系数 (Pmpp)	-0.34%/°C
短路电流温度系数 (Isc)	+0.05%/°C
开路电压温度系数 (Voc)	-0.26%/°C
组件标称工作温度 (NMOT)	42±2°C

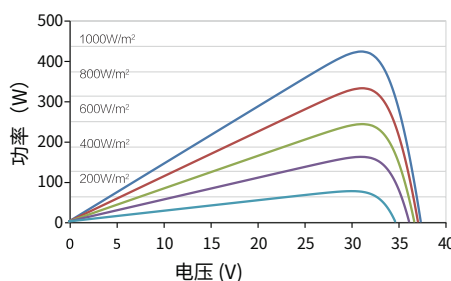
## 工作参数

最大系统电压 (IEC)	1500Voc
二极管数量	3
接线盒防护等级	IP 68
最大串联保险丝额定电流	30 A
工作温度	-40~+85°C

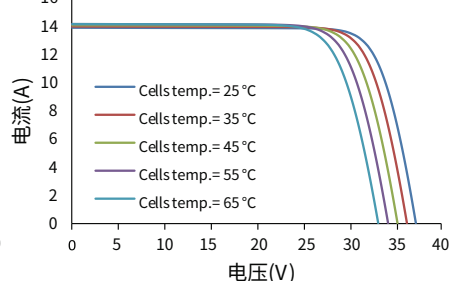
电流-电压曲线 (410W)



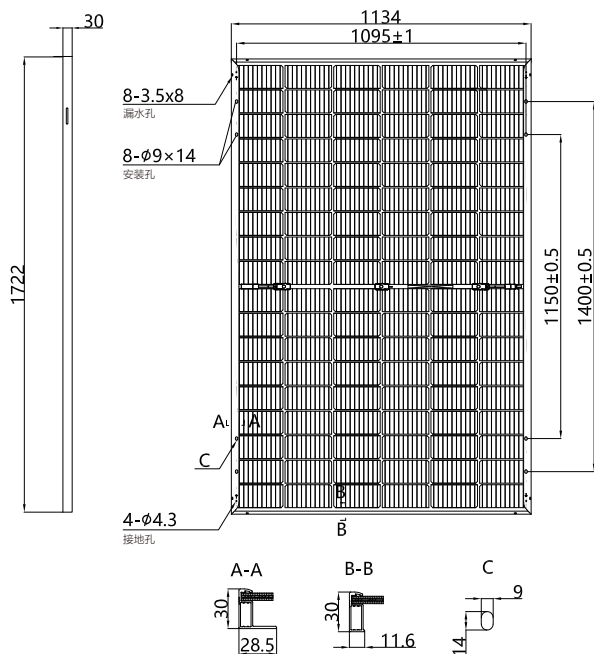
功率-电压曲线 (410W)



电流-电压曲线 (410W)



## 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 黑色阳极氧化铝型材

玻璃厚度 2.0+2.0 mm

电缆长度 (包含接头) 竖直安装: (+) 300 mm, (-) 300 mm; 或客制化;

电缆截面积 (IEC) 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) MC4 EVO2 (兼容) / MC4 EVO2

组件重量 23.7 kg

每托数量 36 块 / 托

单托重量 896 kg

装载量 (17.5m 平板车) 1224 块 / 车

① 请参考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。

\* 以上数据仅供参考, 准确数据以实际测试为准。STC 标准下的功率测试公差为±3%。