

[N型]

 182双玻组件
 GPGT54M-445HC

420W-445W

 最大输出功率
445W

 最高效率
22.79%

 功率公差
0~+3%

▶ 组件特性



多主栅技术

更优的光线利用率和电流收集能力，有效提升产品功率输出和可靠性。



HOT2.0技术

使用HOT 2.0技术的N型组件具有更佳可靠性以及更低LID/LETID衰减。



抗 PID 保证

通过电池生产技术优化及材料管控将 PID 现象造成的衰减几率降至最小。



双面发电

双面发电增益随背面受光增加，最高可达25%，显著降低LCOE。



载荷能力

整体组件通过2400Pa的风载荷及5400Pa的雪载荷认证。

▶ 质量体系

IEC61215(2016), IEC61730(2016)
 ISO9001:2015:质量管理体系
 ISO14001:2015:环境管理体系
 ISO45001:2018:职业健康安全管理体系

▶ 全面产品认证

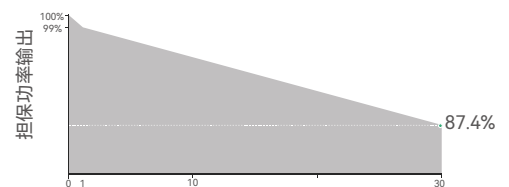


▶ 业内领先的线性质保

12年材料工艺质保

30年线性质保

优异质保承诺**30**年功率质保**0.4%**线性功率衰减



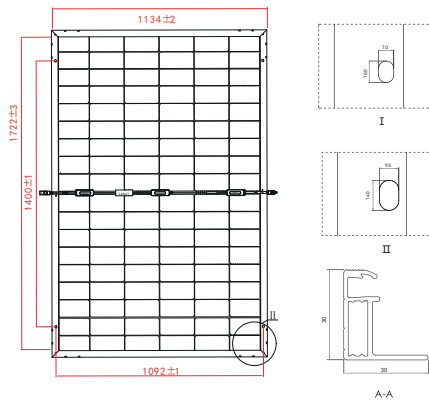
浙江格普光能科技有限公司

地址:浙江省金华市金东区金鼎路2888号
 邮箱:info@eurossolarpv.com

电话:+86 188 6759 8311
 网址:www.gpsolarpv.com



装配图



电性能参数 (STC*)

功率输出Pmax(W)	420	425	430	435	440	445
最大功率点电压Vmp(V)	31.37	31.49	31.73	31.73	31.85	31.97
最大功率点电流Imp(A)	13.39	13.50	31.61	13.71	13.81	13.92
开路电压Voc(V)	37.43	37.55	37.91	37.79	37.91	38.03
短路电流(A)	14.12	14.23	14.56	14.45	14.56	14.67
组件效率(%)	21.51	21.76	22.02	22.28	22.53	22.79
功率公差(%)	0 ~ +3					

* STC标准测试条件: 大气质量 AM1.5, 辐照度 1000W/m², 电池温度25°C

电性能参数 (NOCT*)

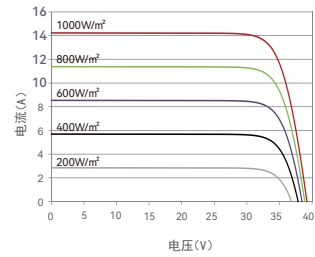
功率输出Pmax(W)	312.9	316.6	320.4	324.1	327.8	331.5
最大功率点电压Vmp(V)	29.03	29.14	29.25	29.37	29.48	29.59
最大功率点电流Imp(A)	10.78	10.86	10.95	11.04	11.12	11.21
开路电压Voc(V)	35.08	35.19	35.31	35.42	35.53	35.64
短路电流Isc(A)	11.37	11.46	11.54	11.63	11.72	11.81

* NOCT测试条件: 辐照度 800W/m², 电池温度20°C, 风速1m/s

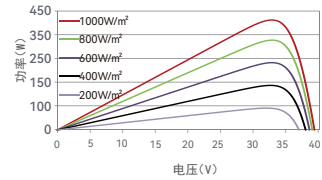
背面功率增益 (以430W为例)

背面功率增益(%)	10%	15%	20%	25%	30%
最大功率(Pmax/W)	473.0	494.5	516.0	537.5	559.0
开路电压(Voc/V)	38.62	38.62	38.72	38.72	38.72
短路电流(Isc/A)	15.17	15.86	16.55	17.24	17.93
最大功率点电压(Vmp/V)	32.69	32.69	32.79	32.79	32.79
最大功率点电流(Imp/A)	14.47	15.13	15.74	16.39	17.05

曲线图(430W)



I-V曲线



P-V曲线

机械参数

太阳能电池片	182×91mm N型TOPCON电池
电池片排列	108片 (2×54)
组件尺寸	1722×1134×30mm
重量	23.5千克
玻璃	2.0 mm, 正面镀膜, 背面半钢化
边框	阳极氧化铝
接线盒	防护等级 IP68, MC4兼容
电缆	4mm ² , 300 毫米光伏专用电缆

温度系数

电池标称工作温度(NOCT)	45±2°C
温度系数(Isc)	0.045%/°C
温度系数(Voc)	-0.25%/°C
温度系数(Pmax)	-0.29%/°C

应用参数

工作温度范围(°C)	-40°C~+85°C
最大系统电压	1500V DC
最大额定熔丝电流	25A
风压/雪压	2400帕/5400帕
包装	每箱容量36 片, 40尺高柜装柜量936片

