

GEP-GfMrNH系列



户用



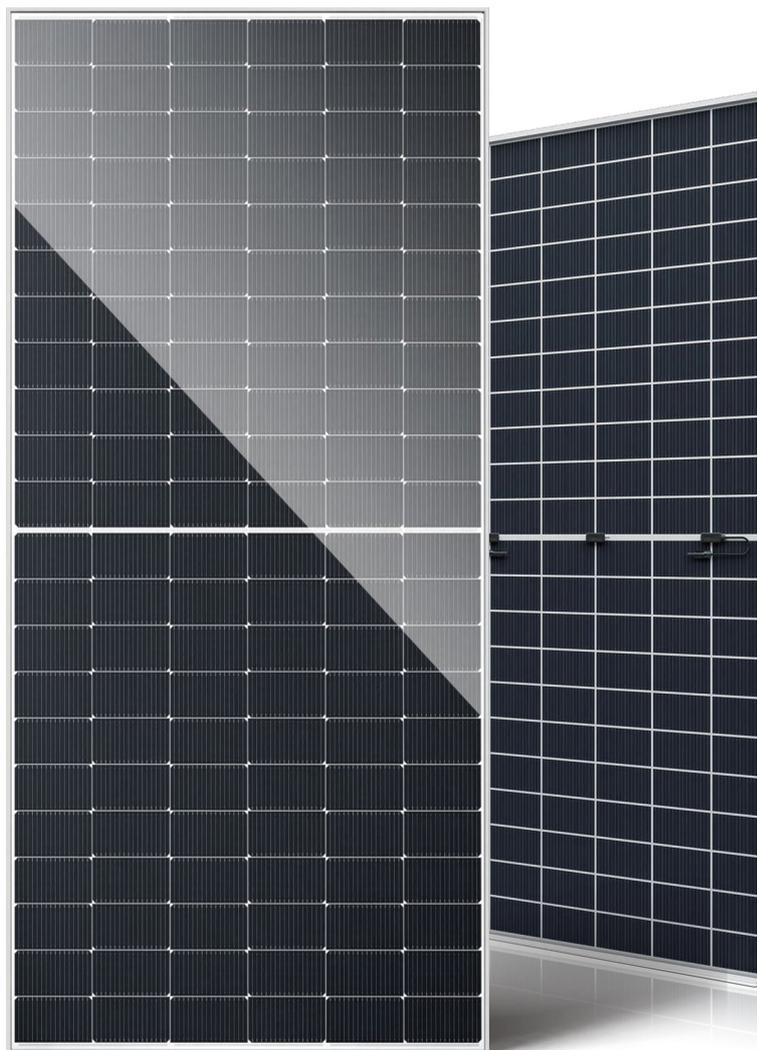
工商业



地面电站

132单晶硅N型双面组件

610~620W



N型技术

产品使用了Tunnel Oxide Passivating Contacts (TOPCon)技术。



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。



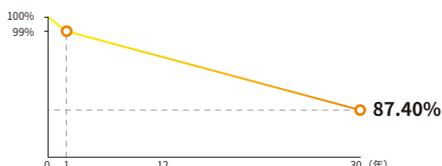
双面发电

双面发电增益随背面受光增加，显著降低LCOE。



载荷能力

整个组件的最大测试静载荷为正面5400Pa，背面2400Pa。



12年产品质保

30年线性输出功率保证

首年衰减 $\leq 1.0\%$ ；2-30年每年衰减 $\leq 0.4\%$



- IEC61215:2021/IEC61730:2023
- 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

132单晶硅N型双面组件

GEP-GfMrNH

组件功率

610~620W

功率正公差

0~+5W

最高组件转换效率

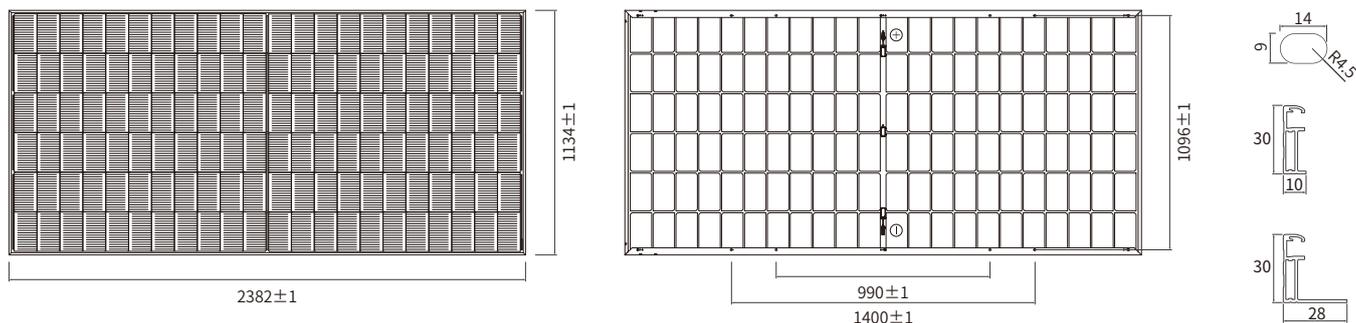
23.0%

首年衰减

≤1.0%

2-30年每年衰减

≤0.4%



机械参数

电池片类型	单晶TOPCon182×105mm 16主栅	安全防护等级	Class II
电池片数量	132(6×22)	组件防火等级	Class A
组件外形尺寸(长×宽×高)	2382×1134×30 mm	接线盒	IP68
重量	33.6Kg	电缆长度	300mm(+)/200mm(-)/可按需定制
前玻璃	2.0mm高透镀膜玻璃	连接器	EVO2/MC4适配 兼容
后玻璃	2.0mm半钢化玻璃	双面率	80%±5%
边框	阳极氧化铝合金		

电气参数

最大功率 Pmax [W]	610±3%	615±3%	620±3%
最大功率点的工作电压 Vmp [V]	40.80	41.00	41.20
最大功率点的工作电流 Imp [A]	14.96	15.00	15.05
开路电压 Voc [V]	49.00±3%	49.30±3%	49.60±3%
短路电流 Isc [A]	15.86±3%	15.89±3%	15.92±3%
组件效率 [%]	22.6	22.8	23.0
公差 [W]		0~+5	
最大功率温度系数 Pmax		-0.30%/°C	
开路电压温度系数 Voc		-0.25%/°C	
短路电流温度系数 Isc		+0.046%/°C	

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

最大功率 Pmax [W]	670±3%	675±3%	680±3%
开路电压 Voc [V]	49.00±3%	49.30±3%	49.60±3%
短路电流 Isc [A]	17.45±3%	17.48±3%	17.51±3%

BNPI: 正面1000W/m², 背部135W/m², 环境温度25°C, 大气质量 =1.5

背面功率增益

5%	最大功率 Pmax [W]	641±3%	646±3%	651±3%
	组件效率 [%]	23.7	23.9	24.1
15%	最大功率 Pmax [W]	702±3%	707±3%	713±3%
	组件效率 [%]	26.0	26.2	26.4
25%	最大功率 Pmax [W]	763±3%	769±3%	775±3%
	组件效率 [%]	28.2	28.5	28.7

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

包装方式

单托组件数量 [块]	36
托盘数 [托]	20
组件总数 [块]	720

40HC

工作参数

组件工作温度 NOCT	-40~+85°C
最大系统电压	DC1500V (IEC)
最大保险丝额定电流 [A]	30

