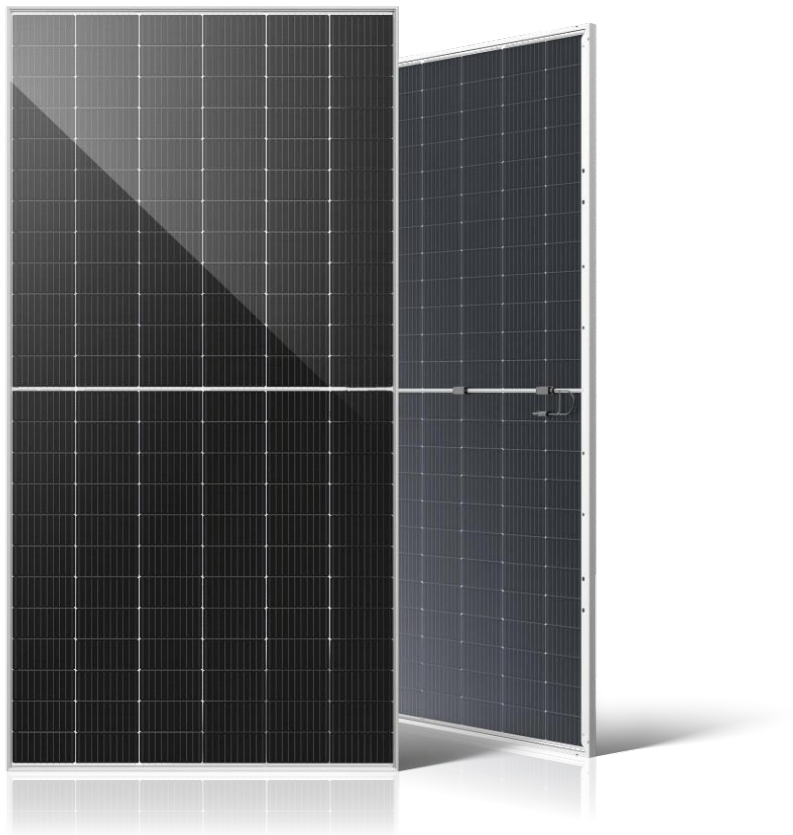


GEP-DfMcMH系列

144单晶硅P型双面组件

535~550W



P 型技术

产品使用了Passivated Emitter and Rear Cell(PERC)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。



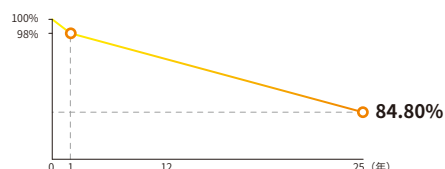
双面发电

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
25年线性输出功率保证
首年衰减 $\leq 2.0\%$; 2-25年每年衰减 $\leq 0.55\%$



- 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

144单晶硅P型双面组件

GEP-DfMcMH

组件功率

535~550W

功率正公差

0~+5W

最高组件转换效率

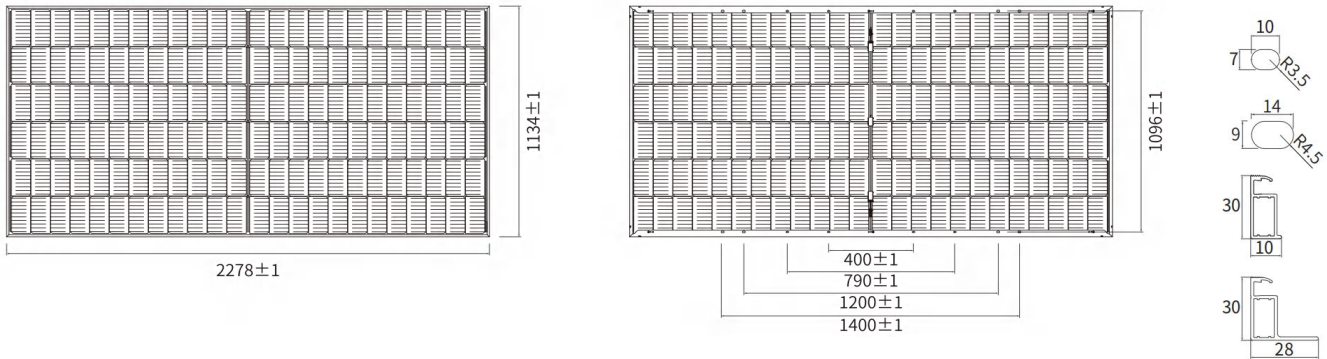
21.3%

首年衰减

≤2.0%

2-25年每年衰减

≤0.55%



机械参数

电池片类型	P型单晶182×182mm 10主栅	安全防护等级	Class II
电池片数量	144(6×24)	组件防火等级	Class A
组件外形尺寸(长×宽×高)	2278×1134×30 mm	接线盒	IP68
重量	32.3Kg	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]	535±3%	540±3%	545±3%	550±3%
最大功率点的工作电压 Vmp [V]	41.50	41.65	41.80	41.95
最大功率点的工作电流 Imp [A]	12.90	12.97	13.04	13.11
开路电压 Voc [V]	49.35±3%	49.50±3%	49.65±3%	49.80±3%
短路电流 Isc [A]	13.78±3%	13.85±3%	13.92±3%	13.99±3%
组件效率 [%]	20.7	20.9	21.1	21.3
公差 [W]	0~+5			
最大功率温度系数 Pmax	-0.36%/°C			
开路电压温度系数 Voc	-0.304%/°C			
短路电流温度系数 Isc	+0.05%/°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]	590±3%	595±3%	600±3%	605±3%
开路电压 Voc [V]	49.35±3%	49.50±3%	49.65±3%	49.80±3%
短路电流 Isc [A]	15.16±3%	15.24±3%	15.31±3%	15.39±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]	562±3%	567±3%	572±3%	578±3%
	组件效率 [%]	21.7	21.9	22.2	22.4
15%	最大功率 Pmax [W]	615±3%	621±3%	627±3%	633±3%
	组件效率 [%]	23.8	24.0	24.3	24.5
25%	最大功率 Pmax [W]	669±3%	675±3%	681±3%	688±3%
	组件效率 [%]	25.9	26.1	26.4	26.6

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

