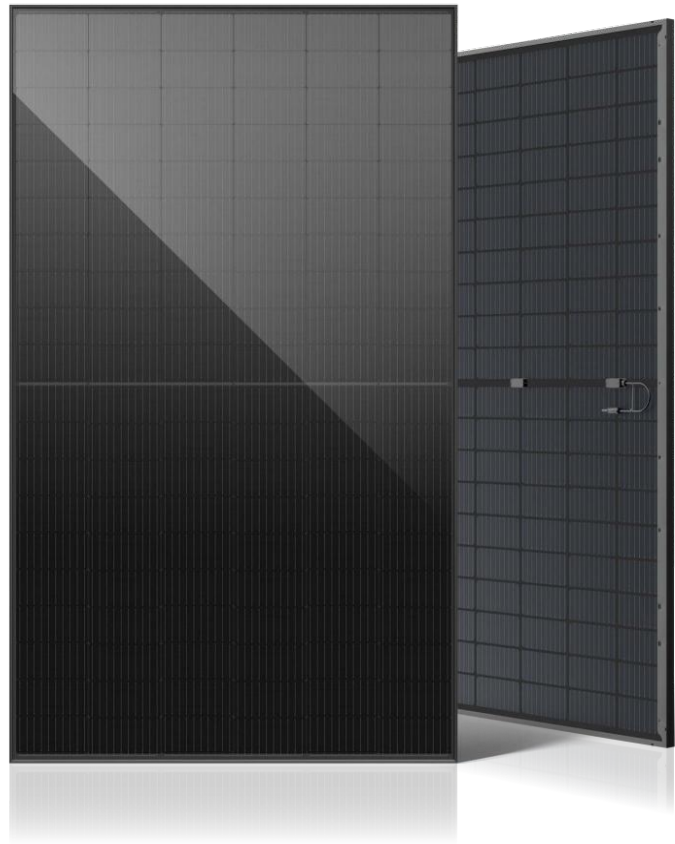


GEP-CfMcMHB系列

120单晶硅P型全黑组件



450~465W



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。



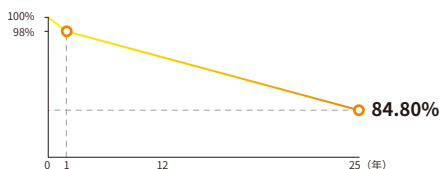
极致美学

全黑设计，使产品与建筑外观完美融为一体。



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

120单晶硅P型全黑组件

GEP-CfMcMHB

组件功率

450~465W

功率正公差

0~+5W

最高组件转换效率

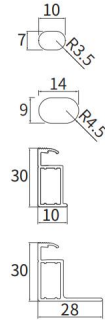
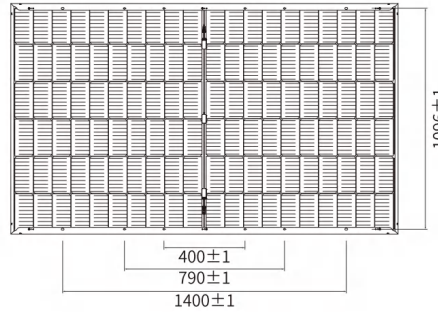
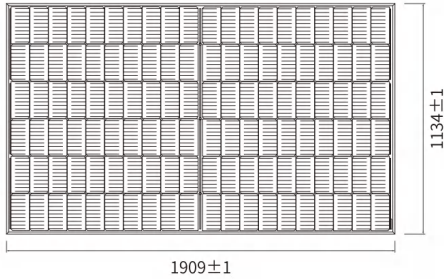
21.5%

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	120(6×20)	组件防火等级	Class A
组件外形尺寸(长×宽×高)	1909×1134×30 mm	接线盒	IP68
重量	27.0Kg	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]	450±3%	455±3%	460±3%	465±3%
最大功率点的工作电压 Vmp [V]	35.16	35.38	35.60	35.83
最大功率点的工作电流 Imp [A]	12.80	12.86	12.92	12.98
开路电压 Voc [V]	41.96±3%	42.18±3%	42.40±3%	42.63±3%
短路电流 Isc [A]	13.55±3%	13.61±3%	13.67±3%	13.73±3%
组件效率 [%]	20.8	21.0	21.2	21.5
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]	495±3%	500±3%	505±3%	510±3%
开路电压 Voc [V]	41.96±3%	42.18±3%	42.40±3%	42.63±3%
短路电流 Isc [A]	14.91±3%	14.97±3%	15.04±3%	15.10±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]	473±3%	478±3%	483±3%	488±3%
	组件效率 [%]	21.8	22.1	22.3	22.6
15%	最大功率 Pmax [W]	518±3%	523±3%	529±3%	535±3%
	组件效率 [%]	23.9	24.2	24.4	24.7
25%	最大功率 Pmax [W]	563±3%	569±3%	575±3%	581±3%
	组件效率 [%]	26.0	26.3	26.6	26.8

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

包装方式

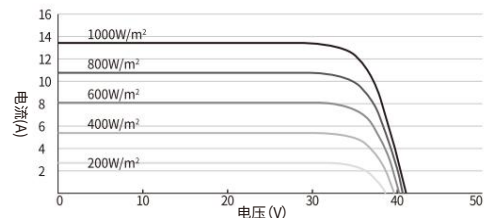
单托组件数量 [块]	36
托盘数 [托]	24
组件总数 [块]	864

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]	25

电流-电压曲线 450W



功率-电压曲线 450W

