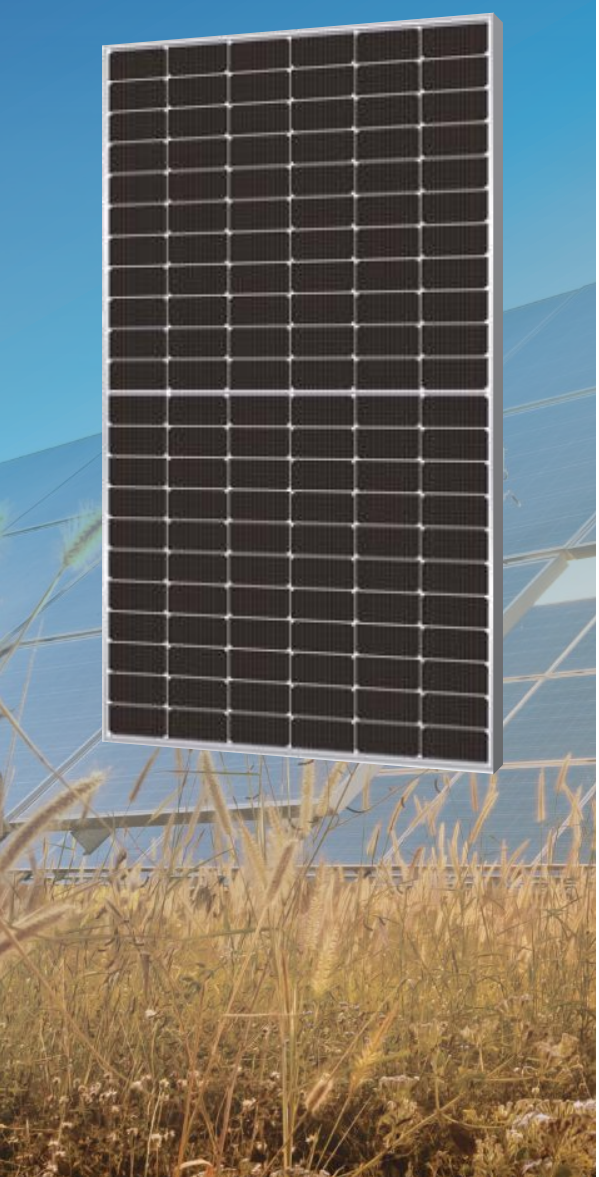
国晟能源
Grand Sunergy

高效双面PERC组件

GSM-MP4/132-BMDG505

485W | 490W | 495W
500W | 505W



505W
最大输出功率

65±5%
双面率

21.21%
最大转换效率

30年
功率线性质保年限

产品特性

MBB半片组件
多主栅半片设计，叠加多项技术，提升组件功率、效率。

超强发电能力
组件密排技术，组件效率高达21.21%。

M10电池组件
M10尺寸电池组件，多面手，适用各种应用场合。

高可靠性
适应严苛安装环境，通过正面5400帕，背面2400帕机载。

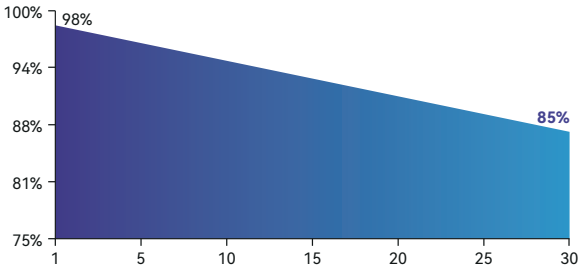
复杂环境强适应性
低的温度系数、低工作温度，更多的发电量。

安心质保
低的功率衰减（LID/PID），更长使用寿命。
（功率衰减 < 15%/30年）

质量保证

12年工艺质保

30年功率质保



机构认证

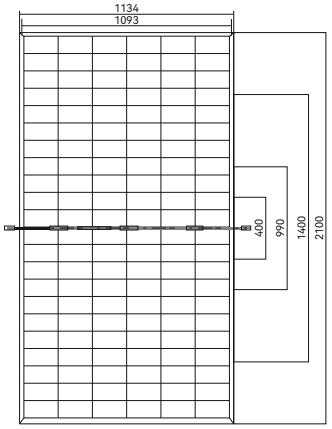
国晟能源
网址：www.grandsunergy.com 邮箱：sales@grandsunergy.com 地址：徐州市贾汪区徐州工业园区中经七路西侧、鹏程大道南侧

国晟能源
Grand Sunergy

让地球更环保 让生活更美好

组件性能参数

电池片（mm）	182×91
重量(kg)	31.5±0.5kg
尺寸(L×W×H)(mm)	2100×1134×30mm
电缆(mm)	4mm²，300mm（长度可根据需求定制）
边框	阳极氧化铝合金边框
接线盒	IP68，1500VDC，3个旁路二极管
包装（40'集装箱;17.5'拖车）	36片/托，22托/箱，792片/箱；25托/车，900片/车



电性能参数(STC)

组件型号	GSM-MP4/132-BMDG485	GSM-MP4/132-BMDG490	GSM-MP4/132-BMDG495	GSM-MP4/132-BMDG500	GSM-MP4/132-BMDG505
最大功率Pmax(Wp)	485	490	495	500	505
开路电压Voc(V)	45.03	45.18	45.33	45.48	45.63
短路电流Isc(A)	13.71	13.78	13.85	13.92	14.01
工作电压Vmpp(V)	37.26	37.35	37.44	37.53	37.58
工作电流Impp(A)	13.04	13.14	13.24	13.34	13.44
组件转换效率	20.37%	20.58%	20.79%	21.00%	21.21%

STC（标准测试环境）：大气质量AM1.5，光强：1000W/m²，温度=25℃

电性能参数(NOCT)

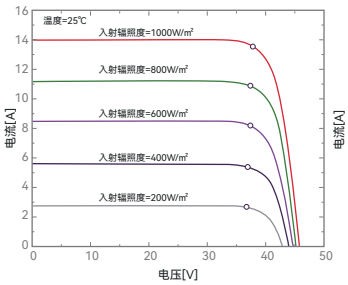
组件型号	GSM-MP4/132-BMDG485	GSM-MP4/132-BMDG490	GSM-MP4/132-BMDG495	GSM-MP4/132-BMDG500	GSM-MP4/132-BMDG505
最大功率Pmax(Wp)	361	364	367	371	375
开路电压Voc(V)	40.80	40.95	41.10	41.26	41.41
短路电流Isc(A)	11.21	11.26	11.31	11.36	11.40
工作电压Vmpp(V)	35.19	35.22	35.26	35.30	35.34
工作电流Impp(A)	10.25	10.33	10.43	10.50	10.65
αIsc（%/K）：0.05；βVoc（%/K）：-0.265；γPmp（%/K）：-0.34					

NMOT标准：大气质量AM1.5，正面光强：800W/m²，温度=20℃，风速=1m/s

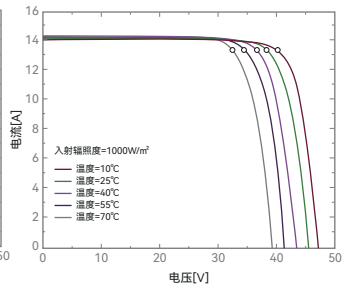
组件工作条件

最大系统电压	1500VDC
组件工作温度范围	-40℃ ~ +85℃
最大额定熔丝电流	30A
背面静态载荷	2400Pa
正面静态载荷	5400Pa
NOCT	44±2℃
安全等级	Class II
接地电导率	< 0.1Ω

I-V曲线图（不同辐照度）



I-V曲线图（不同温度）



 ©Copyright 2022 Grand Sunergy

国晟能源 网址：www.grandsunergy.com 邮箱：sales@grandsunergy.com 地址：徐州市贾汪区徐州工业园区中经七路西侧、鹏程大道南侧