

**12**年

工艺质保

**30**年

功率质保

## 高效 TOPCon 组件

# GSM-MT4/156-BTDG650

615W | 620W | 625W | 630W | 635W  
640W | 645W | 650W

**650W**

最大输出功率

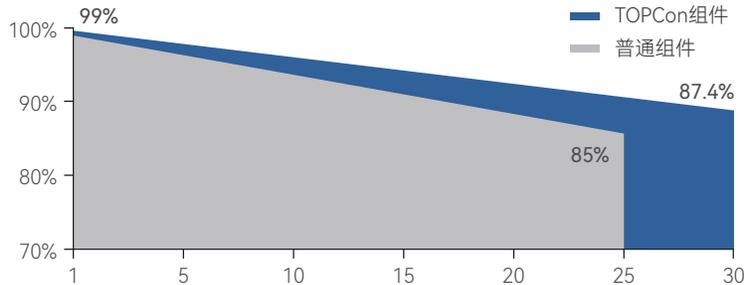
**23.25%**

最大转换效率

**85±5%**

双面率

### 线性功率保证



### 产品特性



#### SMBB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23.25%。



#### 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。



#### 安心质保

UL防火等级: C, 更长使用寿命, 功率衰减 < 12.6%/30年。



#### 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。

### 机构认证



### 电性能参数(STC)

组件型号	GSM-MT4/156-BTDG615	GSM-MT4/156-BTDG620	GSM-MT4/156-BTDG625	GSM-MT4/156-BTDG630	GSM-MT4/156-BTDG635	GSM-MT4/156-BTDG640	GSM-MT4/156-BTDG645	GSM-MT4/156-BTDG650
最大功率Pmax(Wp)	615	620	625	630	635	640	645	650
开路电压Voc(V)	55.41	55.56	55.71	55.86	56.01	56.16	56.31	56.46
短路电流Isc(A)	14.17	14.24	14.31	14.38	14.45	14.52	14.59	14.66
工作电压Vmpp(V)	45.67	45.78	45.91	46.04	46.17	46.30	46.43	46.56
工作电流Impp(A)	13.47	13.55	13.62	13.69	13.76	13.83	13.90	13.97
组件转换效率	22.00%	22.18%	22.36%	22.54%	22.72%	22.90%	23.07%	23.25%

STC (标准测试环境): 大气质量AM1.5, 光强: 1000W/m<sup>2</sup>, 温度=25°C

### 电性能参数(NOCT)

组件型号	GSM-MT4/156-BTDG615	GSM-MT4/156-BTDG620	GSM-MT4/156-BTDG625	GSM-MT4/156-BTDG630	GSM-MT4/156-BTDG635	GSM-MT4/156-BTDG640	GSM-MT4/156-BTDG645	GSM-MT4/156-BTDG650
最大功率Pmax(Wp)	462	466	470	474	479	482	487	492
开路电压Voc(V)	52.56	52.71	52.86	53.01	53.16	53.31	53.46	53.61
短路电流Isc(A)	11.36	11.43	11.49	11.56	11.62	11.68	11.74	11.80
工作电压Vmpp(V)	43.01	43.16	43.31	43.46	43.50	43.58	43.73	43.88
工作电流Impp(A)	10.76	10.82	10.87	10.93	11.03	11.08	11.14	11.20

alsc (%/K) : 0.045; βVoc (%/K) : -0.25; γPmp (%/K) : -0.29

大气质量AM1.5, 光强: 800W/m<sup>2</sup> 温度=20°C, 风速=1m/s

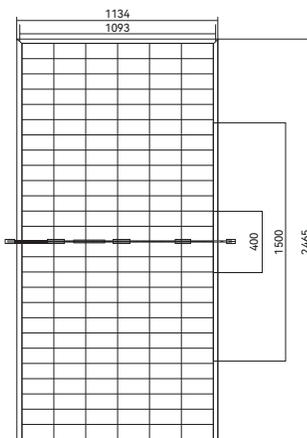
### 组件性能参数

电池片	182mm 全系列规格
重量	35±0.5kg
尺寸(L×W×H)	2465×1134×30mm
电缆	4mm <sup>2</sup> , 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)	576片/柜; 720片/车 (13米); 792片/车 (17.5米)

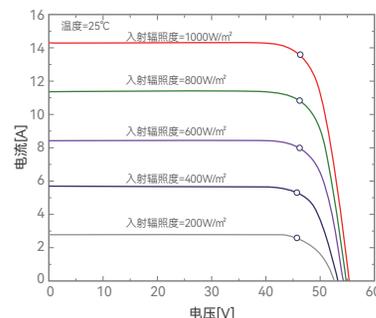
### 组件工作条件

最大系统电压	1500VDC
组件工作温度范围	-40°C ~ +85°C
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°C
安全等级	Class II
接地电导率	< 0.1Ω

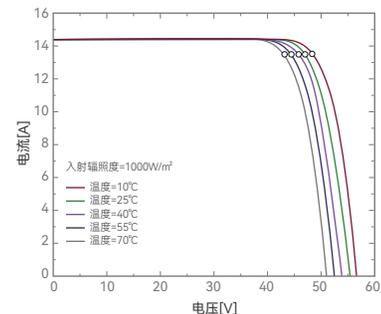
### 尺寸图 (单位: mm)



### I-V曲线图



不同辐照度下电流-电压曲线图



不同电池温度下电流-电压曲线图

