

不断创新 追求卓越

# ELITE BLACK

## 「精英」单晶组件系列



ET-M648230BB 230W

ET-M648225BB 225W

ET-M648220BB 220W

ET-M648215BB 215W

### 产品系列丰富, 不断打造创新精品

中盛优质齐全的光伏组件产品, 以持续创新的研发能力, 能最大程度地满足客户  
的不同需求, 同时有效降低综合成本。



#### 组件高转换效率

采用行业领先的制造工艺, 组件转换效率高, 最高可达17.51%,  
同时保证了稳定的功率输出。



#### 减反射玻璃膜层, 降低日常运维成本

光伏玻璃表面使用特殊膜层, 在自然条件下, 易于光伏组件表面的  
灰尘等的清除, 降低了运维成本。同时, 有效提升组件的发电量。



#### 组件功率0~ +5W正公差

更多的功率输出保证。



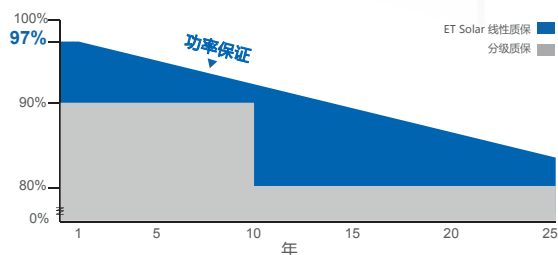
#### 出色的机械载荷能力

通过2400帕风载荷和5400帕雪载荷认证, 组件更持久耐用。



#### 优质精品, 值得信赖

健全严格的质量管理体系保证产品质量。  
组件通过多项国际认可的光伏行业产品认证。



25 25年的组件性能保证

10 10年的材料&工艺保证

IEC 61215 Ed.2  
IEC 61730



# ET Solar

www.etsolar.com

M/ET-PD-CH-CN2017V3

## 电性能参数

组件型号	ET-M648230BB	ET-M648225BB	ET-M648220BB	ET-M648215BB
最大功率	230W	225W	220W	215W
组件效率	17.51%	17.13%	16.75%	16.37%
最大工作电压	25.33V	25.29V	25.21V	25.12V
最大工作电流	9.09A	8.9A	8.73A	8.56A
开路电压	31.74V	31.41V	31.26V	30.94V
短路电流	9.59A	9.23A	9.14A	9.12A
输出功率公差	0 to +5W			
工作温度	-40 ~ +85°C			
最大系统电压	DC 1000V			
NOCT	45±2°C			
防火等级	C 级			
最大熔断电流	20A			

## 机械参数

电池片类型	单晶硅 156.75 毫米 x 156.75 毫米
电池片数量	48 (6×8)
组件重量	15 千克 (33.07 磅)
组件尺寸	1324×992×35 毫米 (52.13×39.06×1.38 英寸)
最大载荷	5400 帕 (112 lb/ft <sup>2</sup> )
接线盒	防护等级≥IP67
连接器	兼容MC4
电缆	PV 1-F 4mm <sup>2</sup>

## 温度系数

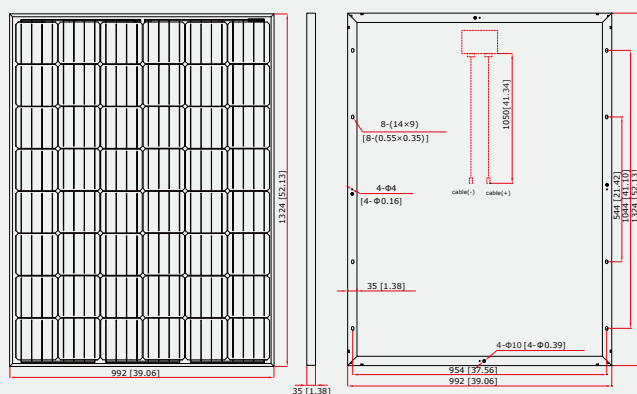
短路电流的温度系数	0.06% /°C
开路电压的温度系数	-0.30% /°C
最大功率的温度系数	-0.43% /°C

## 包装方式

柜	20尺普柜	40尺普柜
块/托	30	30
块/柜	480	960

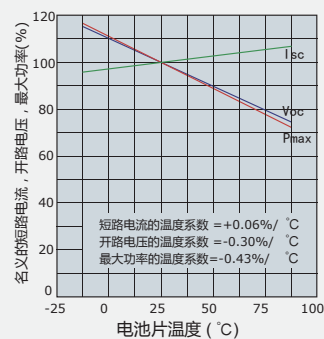
## 图纸

单位: 毫米 (英寸)

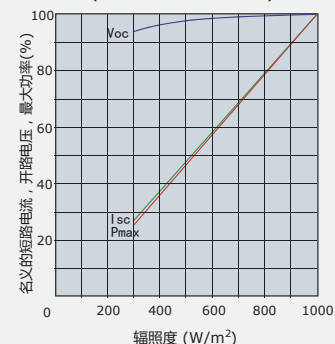


## 电性能曲线

Isc, Voc and Pmax的温度曲线



Isc, Voc and Pmax的辐照度曲线 (AM1.5, 电池片温度 25°C)



STC : 光照强度 1000 W/m<sup>2</sup>, AM1.5, 电池片温度 25°C

NOCT : 光照强度 800 W/m<sup>2</sup>, 外界温度 20°C, 风速 1m/s, AM1.5 .

如需技术支持, 请联系 [support@etsolar.com](mailto:support@etsolar.com) . 实际交易以合同为准. 以上参数仅供参考, 且不属于合同的组成部分. 参数如有修改, 恕不另行通知.