

# 星辰Pro系列 单晶108片太阳能组件

EG-445NT54-HL/BF-DG

**425~445W** 0~3%正公差

## 组件特性



### 多主栅设计

多主栅电池片带来更低的电阻, 增加的多主栅反射率确保更高的功率输出



### 低衰减

采用N-Type TOPCon电池片技术, 更低衰减和更优温度系数, 发电效率大幅提升



### 高可靠性

CNAS认可、TUV和VDE认证的实验室内部测试, 严格的质量管控确保组件的高可靠性



### 弱光性能

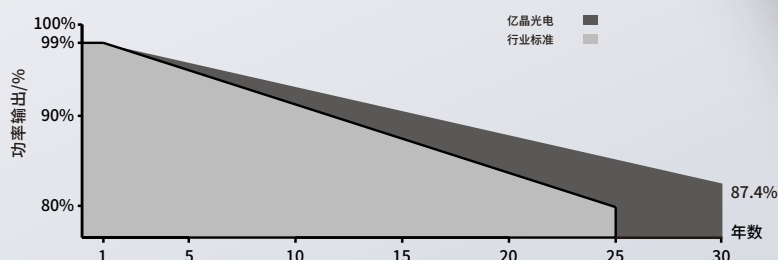
玻璃和电池表面处理技术的运用, 使组件在弱光环境下仍获得优异的性能



### 优异的抗PID表现

创新的电池技术, 使组件免于电势差所诱发的衰减

N型单晶组件线性功率保证



**15年产品质保**

**30年线性功率质保**

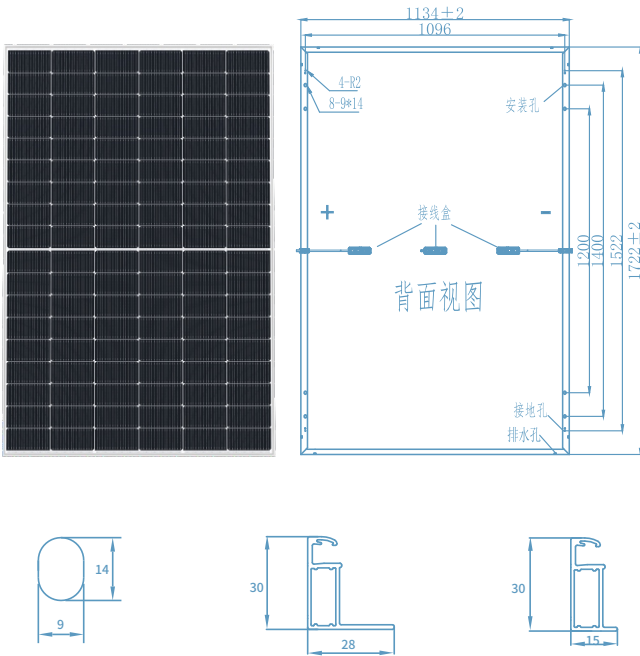


16主栅电池片

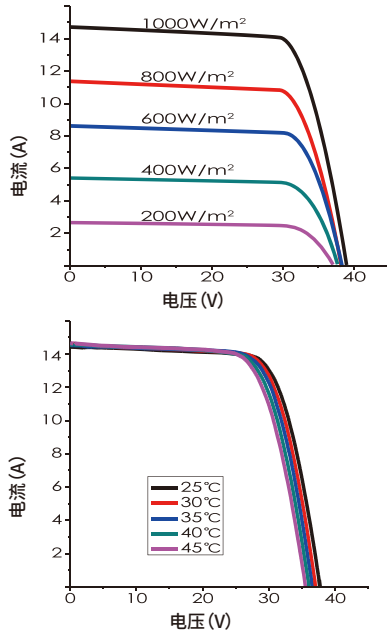


# EG-445NT54-HL/BF-DG

## 组件尺寸



## I-V曲线



## 包装信息

|          |                |
|----------|----------------|
| 托盘容量(片)  | 36             |
| 外箱尺寸(mm) | 1750*1135*1255 |
| 每托重量(kg) | 916            |
| 装车数量(片)  | 1008/13.75m    |
| 装车数量(片)  | 1152/17.5m     |

## 电气参数

STC:辐照度1000W/m<sup>2</sup>,组件温度25℃,大气质量AM=1.5

|                                  |       |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 功率等级                             | 425   | 430   | 435   | 440   | 445   |
| 最大功率(P <sub>max</sub> /W)        | 425   | 430   | 435   | 440   | 445   |
| 最大功率点的工作电压(V <sub>mp</sub> /V)   | 31.65 | 31.83 | 32.01 | 32.19 | 32.37 |
| 最大功率点的工作电流(I <sub>mp</sub> /A)   | 13.43 | 13.51 | 13.59 | 13.67 | 13.75 |
| 开路电压(V <sub>oc</sub> /V)         | 38.21 | 38.39 | 38.57 | 38.75 | 38.93 |
| 短路电流(I <sub>sc</sub> /A)         | 14.24 | 14.32 | 14.40 | 14.48 | 14.57 |
| 组件效率(%)                          | 21.8  | 22.0  | 22.3  | 22.5  | 22.8  |
| 最大系统电压(V)                        | 1500  |       |       |       |       |
| 最大熔断电流(A)                        | 30    |       |       |       |       |
| 最大功率(P <sub>max</sub> )温度系数(%/℃) | -0.29 |       |       |       |       |
| 短路电流(I <sub>sc</sub> )温度系数(%/℃)  | 0.046 |       |       |       |       |
| 开路电压(V <sub>oc</sub> )温度系数(%/℃)  | -0.24 |       |       |       |       |

电性能参数与不同的背面功率增益(以10%和20%增益为例)

|     |                           |      |      |      |      |      |
|-----|---------------------------|------|------|------|------|------|
| 10% | 最大功率(P <sub>max</sub> /W) | 468  | 473  | 479  | 484  | 490  |
|     | 组件效率(%)                   | 24.0 | 24.2 | 24.5 | 24.8 | 25.1 |
| 20% | 最大功率(P <sub>max</sub> /W) | 510  | 516  | 522  | 528  | 537  |
|     | 组件效率(%)                   | 26.1 | 26.4 | 26.7 | 27.0 | 27.4 |

## 工作参数

NOCT:辐照度800W/m<sup>2</sup>,环境温度20℃,风速1m/s

|                                |       |       |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 功率等级                           | 425   | 430   | 435   | 440   | 445   |
| 最大功率(P <sub>max</sub> /W)      | 320   | 323   | 327   | 331   | 335   |
| 最大功率点的工作电压(V <sub>mp</sub> /V) | 29.36 | 29.45 | 29.65 | 29.82 | 30.02 |
| 最大功率点的工作电流(I <sub>mp</sub> /A) | 10.90 | 10.97 | 11.03 | 11.10 | 11.16 |
| 开路电压(V <sub>oc</sub> /V)       | 36.22 | 36.39 | 36.55 | 36.73 | 36.93 |
| 短路电流(I <sub>sc</sub> /A)       | 11.56 | 11.62 | 11.69 | 11.76 | 11.82 |
| 功率公差(%)                        | 0~+3  |       |       |       |       |
| 标称工作温度(℃)                      | 44±2  |       |       |       |       |

## 工作参数(BNPI)

|                           |                                                                             |       |       |       |       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 最大功率(P <sub>max</sub> /W) | 470                                                                         | 476   | 481   | 487   | 493   |
| 开路电压(V <sub>oc</sub> /V)  | 38.23                                                                       | 38.40 | 38.58 | 38.76 | 38.95 |
| 短路电流(I <sub>sc</sub> /A)  | 15.77                                                                       | 15.86 | 15.95 | 16.04 | 16.14 |
| 功率公差(%)                   | P <sub>max</sub> :±3% Binning:±5W V <sub>oc</sub> :±5% I <sub>sc</sub> :±5% |       |       |       |       |

Bifaciality:P<sub>max</sub>80%±10%,φV<sub>oc</sub>98%±2%,φI<sub>sc</sub>80%±10%

## 机械参数

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| 电池片数量     | 108片                     |
| 电池片尺寸(mm) | 182*91                   |
| 电池片类型     | N型单晶                     |
| 玻璃厚度(mm)  | 2.0                      |
| 边框        | 阳极氧化铝                    |
| 接线盒       | IP68                     |
| 组件尺寸(mm)  | 1722*1134*30             |
| 组件重量(kg)  | 24.2                     |
| 电缆/连接器    | 4mm <sup>2</sup> , MC4兼容 |
| 电缆长度      | 竖装:正极300mm/负极300mm       |

## 环境参数

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 工作温度(℃) | -40~85                |
| 工作湿度(%) | 5~85                  |
| 冰雹撞击测试  | 通过直径25mm,速度23m/s的冰雹测试 |



电话:86-519-82585880  
邮编:213213  
地址:江苏省常州市金坛区金武路18号  
邮箱:marketing@egingpv.com  
网址:www.egingpv.com