

P型

182全黑双玻组件

更高的功率输出

半片结构（低电阻特性）使组件转换效率更高



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。



更长的使用寿命

优异双面质保承诺30年功率质保0.45%线性功率衰减。



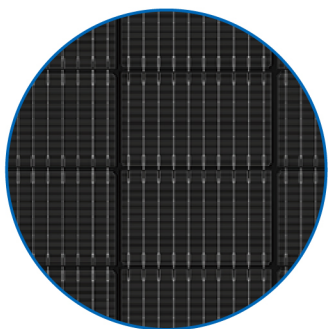
载荷能力

组件通过2400Pa的风载荷及5400Pa的雪载荷认证。



双面发电

双面发电增益随背面受光增加，最高可达25%，显著降低LCOE。

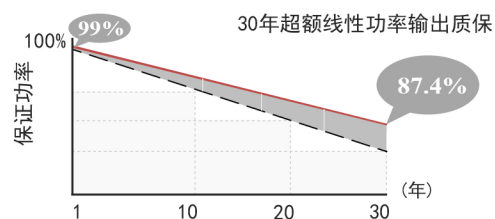


• 双面电池片技术

12年产品材料与工艺质保



30年超额线性功率输出质保



IEC61215, IEC61730, IEC61701, IEC62716, IEC62804

ISO 9001 : 2015: ISO 质量管理体系

ISO 14001 : 2015: ISO 环境管理体系

ISO 45001: 2018: ISO 职业健康安全管理体系

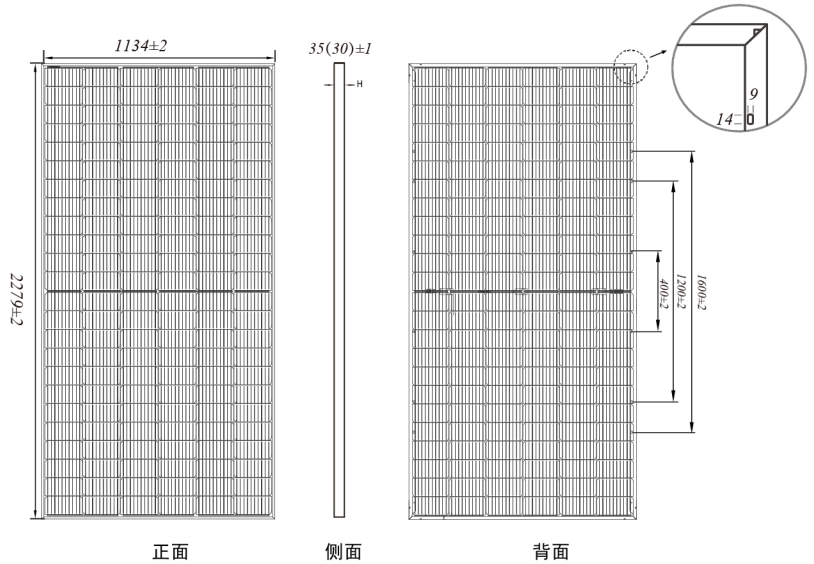


525-545W

STM525-545W/144-S3SB

全黑双玻高效半片组件

| | |
|----------------------|----------------------------|
| 组件重量 | 组件尺寸 |
| 34.6kg±3% | 2279x1134x35(30)mm |
| 电池片类型 | 包装信息(每个集装箱/40尺高柜) |
| Mono 182-10BB | 31/620pcs 37/740pcs |



备注：可根据要求定制边框颜色和线缆长度

机械参数

| | |
|---------|------------------------|
| 电池片类型 | 单晶 |
| 电池片数量 | 144(6x24) |
| 线缆长度 | 300mm(+)/300mm(-) |
| 线缆横截面尺寸 | 4mm ² (IEC) |
| 接线盒 | IP68,3个二极管 |
| 连接器 | MC4兼容 |

工作参数

| | |
|------------|--------------------------------|
| 最大系统电压 | 1500VDC |
| 工作温度 | -40°C~+85°C |
| 最大保险丝电流 | 25A |
| 最大静态载荷(正面) | 5400Pa(112lb/ft ²) |
| 最大静态载荷(背面) | 2400Pa(50lb/ft ²) |
| 安全防护等级 | Class II |

电性能参数

STC:AM1.5 1000W/m² 25°C NOCT:AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s 最大功率测试公差 ±3%

| 组件型号 | STM525/144-S3SB | | STM530/144-S3SB | | STM535/144-S3SB | | STM540/144-S3SB | | STM545/144-S3SB | |
|----------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT |
| 最大功率(P _{max} /W) | 525 | 395.5 | 530 | 399.2 | 535 | 403.0 | 540 | 406.8 | 545 | 410.5 |
| 开路电压(V _{oc} /V) | 49.15 | 45.98 | 49.30 | 46.12 | 49.45 | 46.26 | 49.60 | 46.40 | 49.75 | 46.54 |
| 短路电流(I _{sc} /A) | 13.65 | 11.02 | 13.72 | 11.07 | 13.79 | 11.13 | 13.86 | 11.19 | 13.93 | 11.24 |
| 峰值功率电压(V _{mp} /V) | 41.15 | 37.87 | 41.31 | 38.03 | 41.47 | 38.20 | 41.64 | 38.36 | 41.80 | 38.52 |
| 峰值功率电流(I _{mp} /A) | 12.76 | 10.44 | 12.83 | 10.50 | 12.90 | 10.55 | 12.97 | 10.60 | 13.04 | 10.66 |
| 组件效率(%) | 20.31 | | 20.51 | | 20.70 | | 20.89 | | 21.09 | |

双面发电参数(背面增益)

(以540W为例)

| | | | | | |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 功率增益(%) | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| 最大功率(P _{max} /W) | 572 | 600 | 627 | 654 | 681 |
| 组件效率(%) | 22.07% | 23.16% | 24.20% | 25.24% | 25.28% |

温度系数

| | |
|-----------------------------|------------|
| 标称工作温度(NOCT) | 45±2°C |
| 短路电流(I _{sc})温度系数 | +0.048%/°C |
| 开路电压(V _{oc})温度系数 | -0.280%/°C |
| 峰值功率(P _{max})温度系数 | -0.350%/°C |

I-V 曲线(STM-525-545/144-S3SB)

