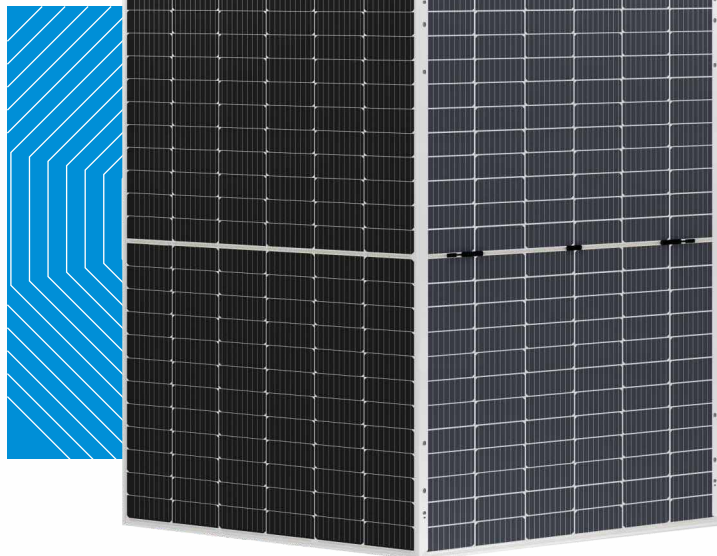


瑞元双面双玻组件



72版型
P型单晶双面组件

535-560W
输出功率

21.7%
最高效率



简介 INTRODUCTION

宁波瑞元天科新能源材料有限公司(简称瑞元天科)是一家以“新能源、新材料”为主,集研发、设计、制造、销售、服务为一体的国家级高新技术企业。公司主创团队专注光伏双玻产品研发与制造始于2009年,现公司产能规模1.2GW,生产基地分别坐落于浙江、江苏、山东。公司拥有自主研发团队、国家级重点实验室、智能制造全自动产线,产品标准与质量管理均达行业领先水平。

公司旗下产品分别获得了:德国TUV认证、北美UL认证、澳大利亚CEC认证、巴西INMETRO认证,首批荣获中国“双玻领跑者认证”,ISO9001国际质量体系认证,3C认证等多项权威机构认证。

瑞元天科秉承“以用户价值为中心、以合作共赢为导向”的经营理念,坚持“务实、包容、精致、创新”的做事准则,怀揣“让金色阳光还原自然本色”的愿景,为推动清洁能源的多元化应用贡献力量。

产品特性 PRODUCT FEATURES



优异的发电性能

- 背面最高提升25%发电量
- 切半技术,降低阴影遮挡带来的功率损失
- 搭载MBB多主栅技术,更高的输出功率



高额的投资回报率

- 1500V系统设计,低廉的BOS成本
- 每年衰减<0.45%,长达30年线性功率质保,更高功率输出



优异的耐严酷环境&安全性能

- 优异耐高温高湿、抗风沙、抗盐雾、耐氨性能
- 通过5400帕正面载荷
通过2400帕背面载荷
- 轻质双玻+边框,满足客户轻质与安全双重需求

认证 CERTIFICATION

联系我们 CONTACT US



CLEAN ENERGY COUNCIL



宁波瑞元天科新能源材料有限公司

Ningbo Raytech New Energy Materials Co.,Ltd

公司地址: 浙江省宁波杭州湾新区启源路18号沪甬合作示范园

电话: +86-400-155-9909

网址: www.raytm.com.cn

邮箱: sales@raytm.cn



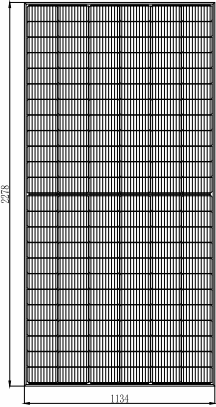
企业公众号

P型单晶双面双玻组件 : 535-560W

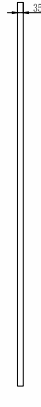
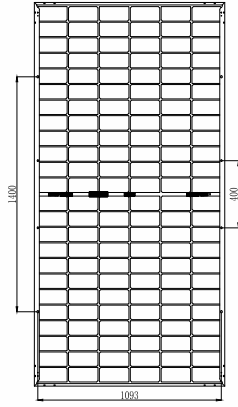
工程制图 MECHANICAL SPECIFICATIONS

结构参数 ENGINEERING DRAWING

正面视图



背面视图



| | |
|-----------|-----------------------|
| 电池类型 | 单晶硅 |
| 电池片数量[片] | 144(6*24) |
| 长*宽*厚[mm] | 2278*1134*35mm |
| 重量[Kg] | 32.5 |
| 前板玻璃[mm] | 2.0半钢化镀膜玻璃 |
| 中间层 | EVA/POE/PVB |
| 背板玻璃[mm] | 2.0半钢化玻璃 |
| 接线盒 | 3个旁路二极管, 满足IP68安全防护等级 |
| 连接器 | MC-4连接器 (或同类产品) |
| 边框 | 35mm铝边框 |
| 机械负载[Pa] | 2400(风压)/5400(雪压) |

电学性能 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

| 组件型号 | BPD MN72H(S)-535 | | BPD MN72H(S)-540 | | BPD MN72H(S)-545 | | BPD MN72H(S)-550 | | BPD MN72H(S)-555 | | BPD MN72H(S)-560 | |
|-------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT |
| 测试条件 | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT |
| 最大功率 [W] | 535 | 399 | 540 | 403 | 545 | 407 | 550 | 411 | 555 | 414 | 560 | 418 |
| 开路电压 [V] | 49.40 | 46.63 | 49.56 | 46.78 | 49.71 | 46.93 | 49.93 | 47.13 | 50.09 | 47.28 | 50.24 | 47.43 |
| 短路电流 [A] | 13.76 | 11.11 | 13.83 | 11.17 | 13.91 | 11.23 | 13.97 | 11.28 | 14.04 | 11.34 | 14.11 | 11.39 |
| 最大功率点电压 [V] | 41.55 | 38.39 | 41.73 | 38.56 | 41.91 | 38.72 | 42.10 | 38.90 | 42.31 | 39.09 | 42.48 | 39.25 |
| 最大功率点电流 [A] | 12.88 | 10.40 | 12.94 | 10.45 | 13.00 | 10.51 | 13.06 | 10.55 | 13.12 | 10.60 | 13.18 | 10.65 |
| 功率偏差 [W] | 0~+5 | | | | | | | | | | | |
| 转换效率 [%] | 20.7% | | 20.9% | | 21.1% | | 21.3% | | 21.5% | | 21.7% | |

STC: 光谱AM1.5, 辐照度1000W/m², 电池温度25°C NMOT: 光谱AM1.5, 辐照度800W/m², 环境温度20°C, 风速1m/s 最大功率测试不确定度: ±3%

双面发电因数 (背面增益) DOUBLE SIDES POWER OUTPUT (BACK GAIN)

| 增益率 | 最大功率 [W] | BPD MN72H(S)-535 | BPD MN72H(S)-540 | BPD MN72H(S)-545 | BPD MN72H(S)-550 | BPD MN72H(S)-555 | BPD MN72H(S)-560 |
|-----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 5% | 最大功率 [W] | 562 | 567 | 572 | 578 | 583 | 588 |
| 10% | 最大功率 [W] | 589 | 594 | 600 | 605 | 611 | 616 |
| 15% | 最大功率 [W] | 615 | 621 | 627 | 633 | 638 | 644 |
| 20% | 最大功率 [W] | 642 | 648 | 654 | 660 | 666 | 672 |

双面率=70±5%

工作范围 SCOPE OF WORK

| | | |
|-------------|------|--------------|
| 最大系统电压 (有S) | [V] | 1000 DC(IEC) |
| 最大系统电压 (无S) | [V] | 1500 DC(IEC) |
| 工作温度范围 | [°C] | -40~+85 |
| 额定电池工作温度 | [°C] | 45±3 |
| 最大保险丝额定电流 | [A] | 30 |

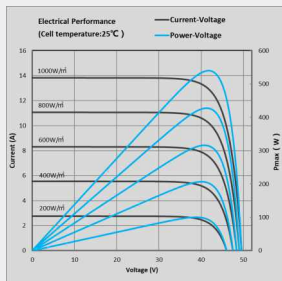
温度系数 TEMPERATURE COEFFICIENTS

| | | |
|----------|--------|-------|
| 最大功率温度系数 | [%/°C] | -0.35 |
| 开路电压温度系数 | [%/°C] | -0.28 |
| 短路电流温度系数 | [%/°C] | 0.046 |

包装信息 PACKAGE CONFIGURATION

| | |
|-------|---|
| 每托31块 | 13米装载容量682片, 17.5米车装载容量806块 每40英尺集装箱高柜装载容量620片 |
|-------|---|

曲线示意图 ELECTRICAL CURVES



I-V曲线
P-V曲线

输出功率线性质保 LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

30年输出功率保证
每年仅0.45%的功率衰减

