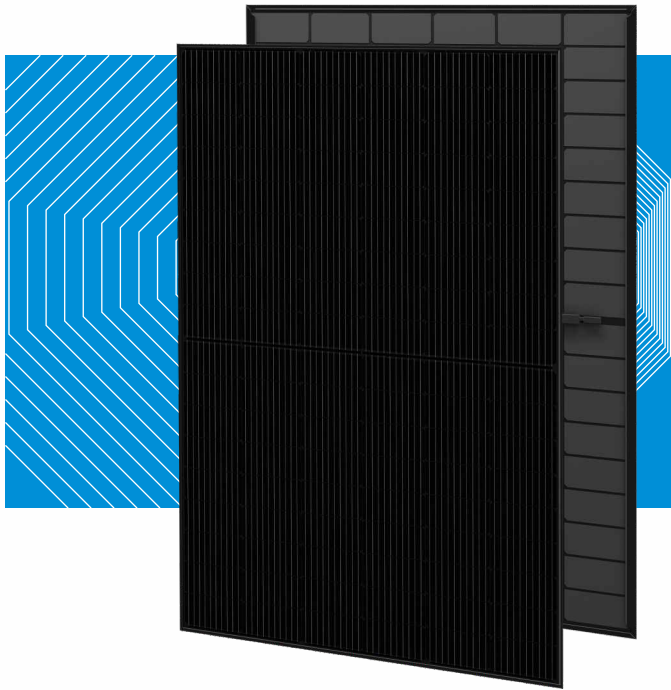


瑞元双面双玻组件



54版型

NTOPCON单晶双面组件

410-435W

输出功率

22.3%

最高效率

可选配置



黑色非透光



10%透光



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TüV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

- 使用N型电池,无光致衰减效应(LID),提升组件发电量
- 优异的弱光响应,弱光条件下发电相对更高
- 更优的温度系数,工作条件下具有更高的输出功率
- 更高的双面率,组件发电量增益比常规组件高达30%



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要求



高额的投资回报率

- 1500V系统设计,低廉的BOS成本
- 首年衰减<1%,每年衰减<0.4%,长达30年线性功率质保,更高功率输出

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

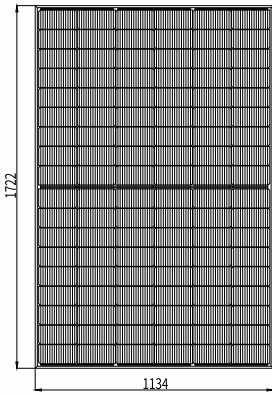


企业公众号

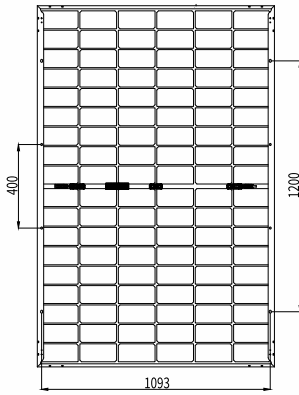
NTOPCON双面双玻组件: 410-435W

工程制图 MECHANICAL SPECIFICATIONS

正面视图



背面视图



结构参数 MECHANICAL SPECIFICATIONS

电池类型	单晶硅
电池片数量[片]	108(6*18)
长*宽*厚[mm]	1722*1134*30
重量[Kg]	24.5
前板玻璃[mm]	2.0钢化镀膜玻璃
中间层	EVA/POE/PVB
背板玻璃[mm]	2.0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	MC4连接器 (或同类产品)
边框	30mm铝边框
机械负载[Pa]	2400(背面)/5400(正面)

电学性能 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

组件型号	BNDMTN54H-410		BNDMTN54H-415		BNDMTN54H-420		BNDMTN54H-425		BNDMTN54H-430		BNDMTN54H-435	
测试条件	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
最大功率 [W]	410	310	415	314	420	318	425	321	430	325	435	329
开路电压 [V]	37.90	35.85	38.11	36.05	38.32	36.25	38.53	36.45	38.74	36.65	38.95	36.85
短路电流 [A]	13.84	11.17	13.92	11.24	14.00	11.30	14.08	11.37	14.16	11.43	14.24	11.50
最大功率点电压 [V]	31.04	29.12	31.25	29.31	31.46	29.51	31.67	29.71	31.88	29.90	32.09	30.10
最大功率点电流 [A]	13.21	10.65	13.28	10.71	13.35	10.77	13.42	10.82	13.49	10.88	13.56	10.93
转换效率 [%]	21.0%		21.3%		21.5%		21.8%		22.0%		22.3%	
功率公差 [W]	0~+5											

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%

双面综合电性能参数 (以425W为例) COMPREHENSIVE ELECTRIC PARAMETERS (TAKING 425W AS AN EXAMPLE)

Back Gain	Pmax/W	Voc/V	Isc/A	Vmp/V	Imp/A
5%	446	38.53	14.78	31.67	14.09
10%	468	38.53	15.49	31.67	14.76
15%	489	39.53	16.19	32.67	14.96
20%	510	39.53	16.90	32.67	15.61
25%	531	39.53	17.60	32.67	16.26

双面率=80±5%

工作范围 SCOPE OF WORK

最大系统电压 [V]	[V]	1000 或 1500 DC(IEC)
工作温度范围 [°C]	[°C]	-40~+85
额定电池工作温度 [°C]	[°C]	42±3
最大保险丝额定电流 [A]	[A]	30
防火等级	-	Class C

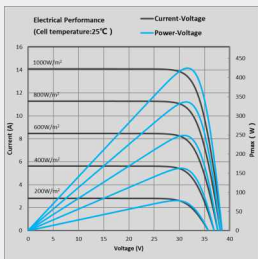
温度系数 TEMPERATURE COEFFICIENTS

最大功率温度系数 [%/°C]	[-0.30]
开路电压温度系数 [%/°C]	[-0.25]
短路电流温度系数 [%/°C]	[0.046]

包装信息 PACKAGE CONFIGURATION

每托36块	13米平板车装载1008片, 17.5米平板车装载1152片, 每40尺集装箱高柜装载量936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0.40%的功率衰减

