

TIGER Neo

54HL4R-(V) 435-460 W

高效单晶硅单面半片太阳能组件



N 型技术

使用Tunnel Oxide Passivating Contacts (TOPCon)技术的N型组件具有更低的LID/LeTID衰减，以及更优的弱光表现。



HOT 3.0 技术

使用晶科HOT 3.0技术的N型组件具有更佳的可靠性及发电效率。



严酷环境的适应性

第三方认证通过高盐雾及高氨气腐蚀测试。



载荷能力

整体组件通过 6000Pa 的正面最大测试静态载荷及 4000Pa 的背面最大测试静态载荷认证。



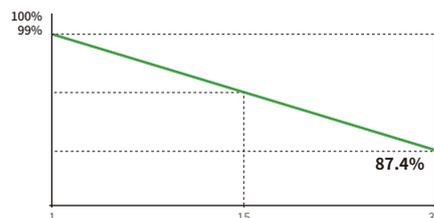
多主栅技术

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。



抗 PID 保证

通过电池生产技术优化及材料管控将 PID 现象造成的衰减几率降至最小。



15年 材料工艺质保 | 30年 年线性质保 | 1% 首年功率衰减 | 0.40% 线性功率衰减

- IEC61215:2021 / IEC61730:2023
- IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / IEC62804
- ISO9001:2015: 质量管理体系
- ISO14001:2015: 环境管理体系
- ISO45001:2018: 职业健康安全管理体系



JKM435-460N-54HL4R-(V)-F8-CN

54HL4R-(V) 435-460 W

结构参数

电池片类型	N型单晶硅电池片
半片电池片数目	108 (54×2)
组件尺寸	1762×1134×30mm
组件重量	21.0kg
上表面玻璃材质	3.2mm, 高透镀膜玻璃, 低铁全钢化玻璃, 压花
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	防护等级IP68
安全防护等级	Class II
组件防火等级	Class C
连接器类型	JK03M/MC4/其他
输出导线	4.0mm ² 导线长度: (+): 300mm, (-): 200mm; 或客制化

包装标准

每托尺寸	1792×1140×1249 mm
包装信息	13米平板车: 37 块/托, 28 托/车, 1036 块/车 17.5米平板车: 37 块/托, 36 托/车, 1332 块/车

电性能参数 (STC)

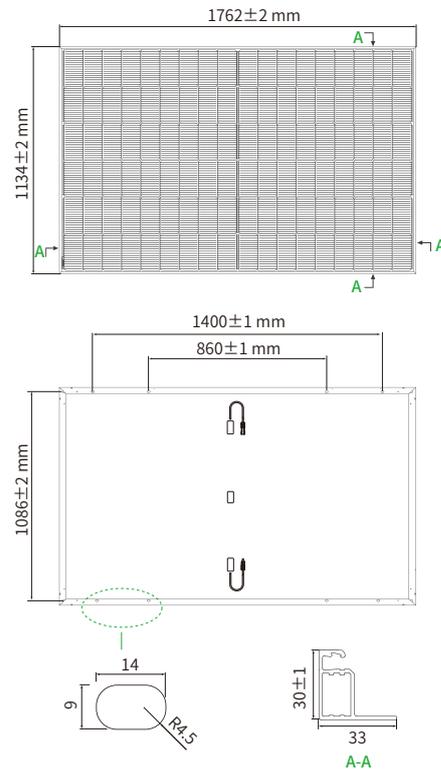
最大功率 P _{max} [W]	435	440	445	450	455	460
最佳工作电压 V _{mp} [V]	32.59	32.81	33.02	33.21	33.41	33.60
最佳工作电流 I _{mp} [A]	13.35	13.41	13.48	13.55	13.62	13.69
开路电压 V _{oc} [V]	39.16	39.38	39.59	39.78	39.98	40.17
短路电流 I _{sc} [A]	13.80	13.86	13.93	14.00	14.07	14.14
组件效率 [%]	21.8	22.0	22.3	22.5	22.8	23.0
输出功率公差	0 ~ + 3%					
最大功率的温度系数 P _{max}	-0.29%/°C					
开路电压的温度系数 V _{oc}	-0.25%/°C					
短路电流的温度系数 I _{sc}	0.045%/°C					

标准测试条件(STC): 光照强度1000W/m², 电池温度25°C, 大气质量1.5

应用条件

工作温度范围	-40°C ~ +70°C
最大系统电压	1000/1500 VDC (IEC)
最大额定熔丝电流	25 A

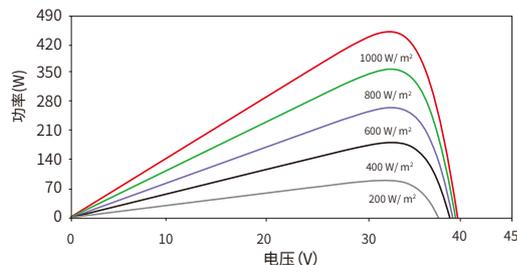
装配图



*具体尺寸及公差范围, 请以对应组件图纸为准。

曲线图

功率-电压曲线 54HL4R-(V) 450W



电流-电压曲线 54HL4R-(V) 450W

