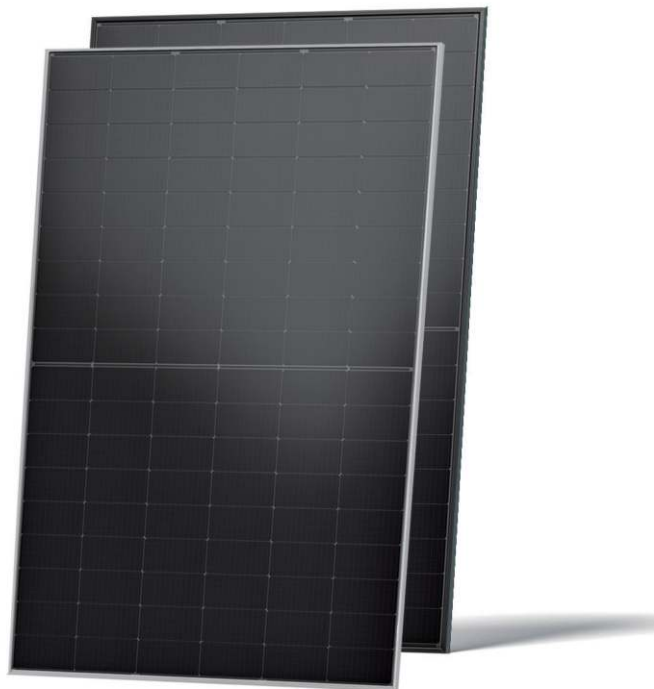


# TIGER Neo

## 54HL4R-(V)

### 430-450 W

高效单晶硅单面半片太阳能组件



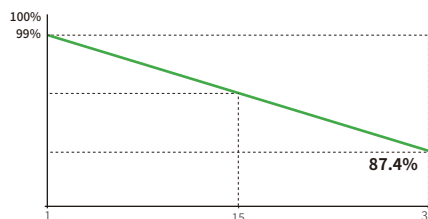
#### N 型技术

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 2.0 技术

使用晶科HOT 2.0技术的N型组件具有更佳的可靠性及转换效率。



#### 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 5400Pa 的正面最大测试静态载荷及 2400Pa 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 | 30年 | 1% | 0.4%  
 材料工艺质保 | 线性质保 | 首年功率衰减 | 线性功率衰减

- IEC61215 (2016) / IEC61730 (2016)
- 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



JKM430-450N-54HL4R-(V)-F5-CN

# 54HL4R-(V) 430-450 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	1762×1134×30 mm
组件重量	21 kg
上表面玻璃材质	3.2 mm, 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
IEC 组件防火等级	Class C
输出导线	4.0 mm <sup>2</sup> 导线长度: (+): 300 mm, (-): 200 mm; 或客制化

## 包装标准

每托尺寸	1792×1120×1249 mm
包装信息	36块/托, 36托/车, 1296块/车

平板车运输装车量 (车型: 高低板-车总长17.5米)

## 电性能参数 (STC)

最大功率 P <sub>max</sub> [W]	430	435	440	445	450
最佳工作电压 V <sub>mp</sub> [V]	32.38	32.59	32.81	33.02	33.21
最佳工作电流 I <sub>mp</sub> [A]	13.28	13.35	13.41	13.48	13.55
开路电压 V <sub>oc</sub> [V]	38.95	39.16	39.38	39.59	39.78
短路电流 I <sub>sc</sub> [A]	13.73	13.80	13.86	13.93	14.00
组件效率 [%]	21.5	21.8	22.0	22.3	22.5
输出功率公差	0 ~ + 3 %				
最大功率的温度系数 P <sub>max</sub>	-0.29 %/°C				
开路电压的温度系数 V <sub>oc</sub>	-0.25 %/°C				
短路电流的温度系数 I <sub>sc</sub>	0.045 %/°C				

STC: 光照强度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25°C, 大气质量1.5

## 电性能参数 (NOCT)

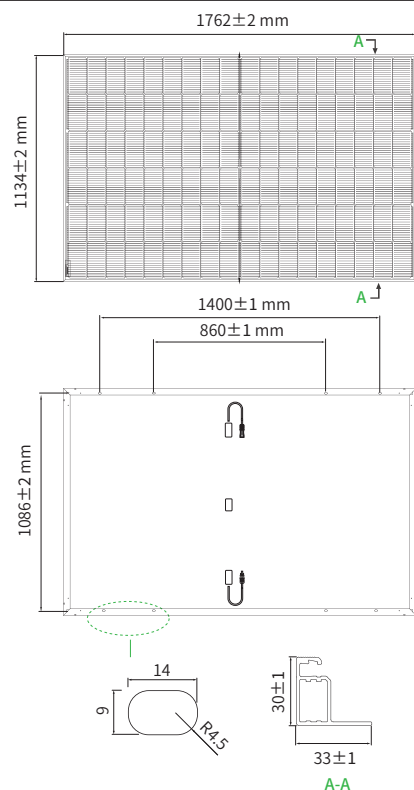
最大功率 P <sub>max</sub> [W]	323	327	331	335	338
最佳工作电压 V <sub>mp</sub> [V]	30.10	30.33	30.56	30.76	30.90
最佳工作电流 I <sub>mp</sub> [A]	10.73	10.78	10.83	10.89	10.94
开路电压 V <sub>oc</sub> [V]	37.00	37.20	37.41	37.61	37.79
短路电流 I <sub>sc</sub> [A]	11.09	11.14	11.19	11.25	11.30

NOCT: 光照强度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20°C, 大气质量1.5, 风速1m/s

## 应用条件

工作温度范围	-40 °C ~ +85 °C
最大系统电压	1000/1500 VDC (IEC)
最大额定熔丝电流	25 A
名义电池工作温度 - NOCT	45 ± 2 °C

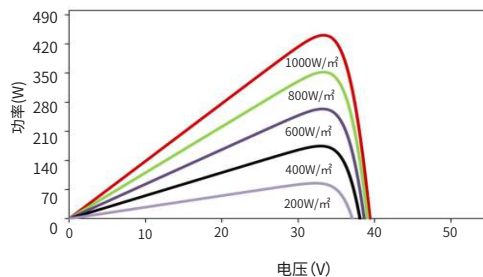
## 装配图



\*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) 440W



电流-电压曲线 54HL4R-(V) 440W

