

TIGER Neo

48HL4M-DB

450-475 W

高效单晶硅单面双玻半片太阳能组件



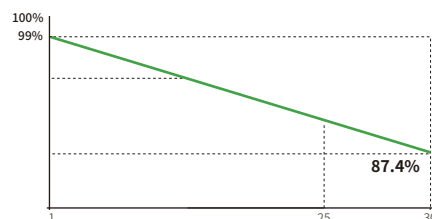
N 型技术

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。

25年 | 30年 | 1% | 0.40%

材料工艺质保 | 年线性质保 | 首年功率衰减 | 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



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。



JKM450-475N-48HL4M-DB-Z2-CN

48HL4M-DB 450-475 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	96 (48×2)
组件尺寸	1762×1134×30 mm
组件重量	24.0 kg
上表面玻璃材质	2.0 mm, 高透镀膜玻璃
下表面玻璃材质	2.0 mm, 半钢化玻璃
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
连接器类型	JK03M/JK03M2/其他*
输出导线(包含连接器)	4.0mm ² 导线长度: (+): 300 mm, (-): 200 mm; 或客制化

*MC4 和 MC4-EVO2 可按要求提供, 但需视供应情况而定。

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, 38 托/车, 1406 块/车

电性能参数 (STC)

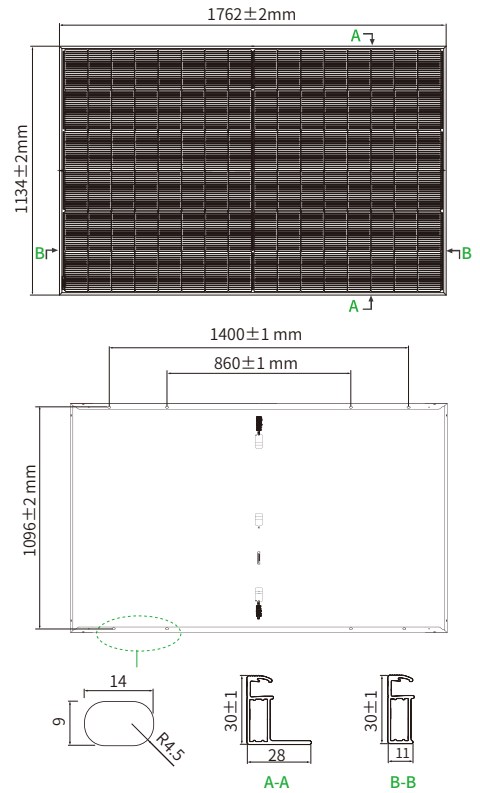
最大功率 P _{max} [W]	450	455	460	465	470	475
最佳工作电压 V _{mp} [V]	30.25	30.48	30.71	30.94	31.17	31.40
最佳工作电流 I _{mp} [A]	14.88	14.93	14.98	15.03	15.08	15.13
开路电压 V _{oc} [V]	36.06	36.23	36.40	36.57	36.74	36.91
短路电流 I _{sc} [A]	15.66	15.71	15.76	15.81	15.86	15.91
组件效率 [%]	22.5	22.8	23.0	23.3	23.5	23.8
输出功率公差	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	1500VDC (IEC)
最大额定熔丝电流	30 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

