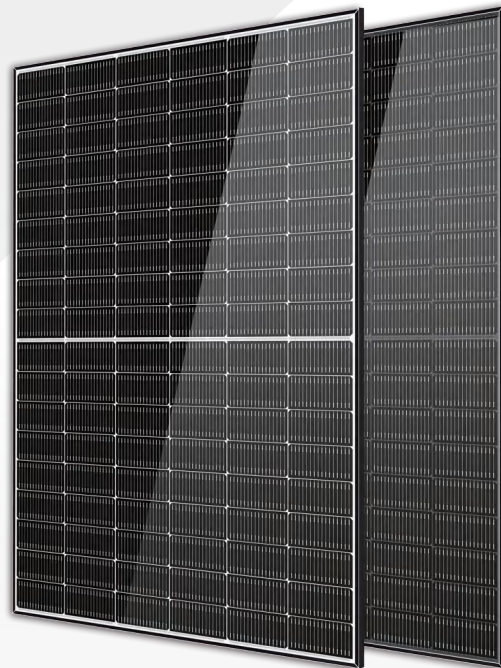


Solar Ocean

445-465 Watt N-Type

单面半片太阳能组件



- IEC61215: 2021
- IEC61730: 2023
- TUV莱茵标准认证
- 劳合社Ariel Re
光伏组件效能损失补偿责任保险
- ISO9001: 2015质量管理体系认证
- 中国质量认证中心太阳能产品认证
- ISO14001环境管理体系认证
- CE: 欧洲标准认证
- 巴西 Inmetro认证
- 日本JP-AC列名

组件特性



多主栅技术

更均匀的电流收集能力，减少内部电池的电流热损失。



弱光性能

通过使用出色的玻璃及电池片的表面制绒技术，以达到在弱光环境下获得优异的性能。



高输出功率

108片串单晶太阳能组件，输出功率高达465W。



无光致衰减

N型电池天然无光致衰减（LID），提升组件发电量。



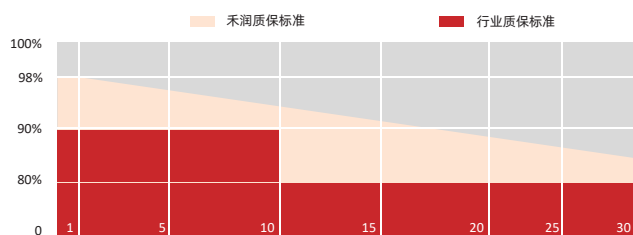
恶劣环境适应性强

通过严格的第三方盐雾及氨气腐蚀试验。

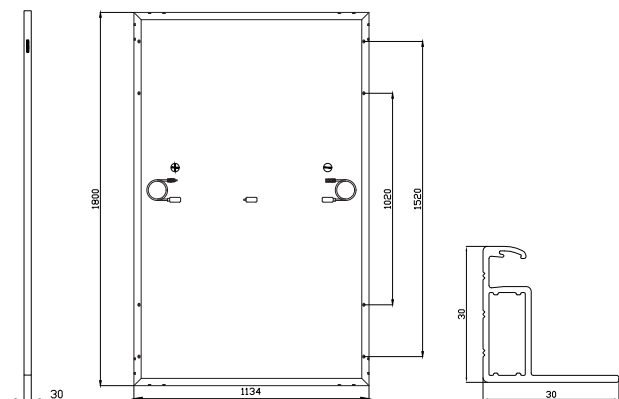


载荷能力

整体组件通过2400pa的风载荷及5400pa的雪载荷。



机械示意图



参数规格

重量	22kg
尺寸	1800mm*1134mm*30mm
电池片尺寸	182.2*95.8mm
电池片数量	54*2 pcs
最大系统电压	1500V
防护等级	IP68
边框	阳极氧化铝合金
线缆	4mm ² , ±300mm (长度可定制)
接头	MC4 兼容
应用等级	A级

电性能参数 (STC条件)

组件型号	HS445TC-MHB	HS450TC-MHB	HS455TC-MHB	HS460TC-MHB	HS465TC-MHB
功率 (Pmax)	445W	450W	455W	460W	465W
开路电压(Voc)	38.55V	38.73V	38.90V	39.08V	39.26V
短路电流(Isc)	14.49A	14.59A	14.68A	14.78A	14.87A
最大工作电压(Vmp)	32.70V	32.85V	33.00V	33.15V	33.30V
最大工作电流(Impp)	13.61A	13.70A	13.79A	13.88A	13.96A
组件效率(%)	21.80%	22.05%	22.29%	22.54%	22.78%

*STC条件 (标准测试条件): 辐照度1000 W/m²、光谱AM 1.5、电池温度为25°C。

电性能参数 (NMOT条件)

功率 (Pmax)	373W	377W	381W	386W	390W
开路电压(Voc)	38.55V	38.73V	38.90V	39.08V	39.26V
短路电流(Isc)	11.04A	11.12A	11.19A	11.26A	11.33A
最大工作电压(Vmp)	32.70V	32.85V	33.00V	33.15V	33.30V
最大工作电流(Impp)	10.37A	10.44A	10.51A	10.57A	10.64A

*NMOT条件 (正常组件运行条件): 辐照度800 W/m², 光谱AM 1.5, 环境温度20°C, 风速1 m/s。

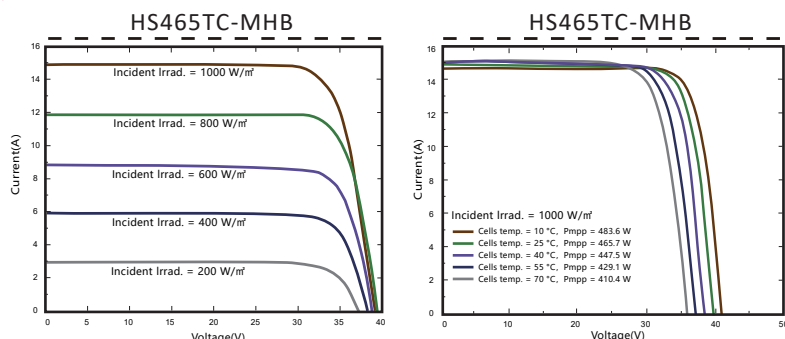
温度特性

NMOT	45±2°C	短路电流温度系数	+0.04%/°C
开路电压温度系数	-0.23%/°C	峰值功率温度系数	-0.28%/°C

包装参数

组件/托盘	37 片/托	40尺高柜数量	888 片
包装说明	24 托, 总计=(37+37)×12=888 片		

曲线图



应用条件

功率档选择	0~+5W
功率测量误差	0~±3%
环境温度	-40°C~+85°C
风载/雪载	2400pa/5400pa
最大熔断电流	30A

12 年 材料工艺质保

30 年 功率线性质保