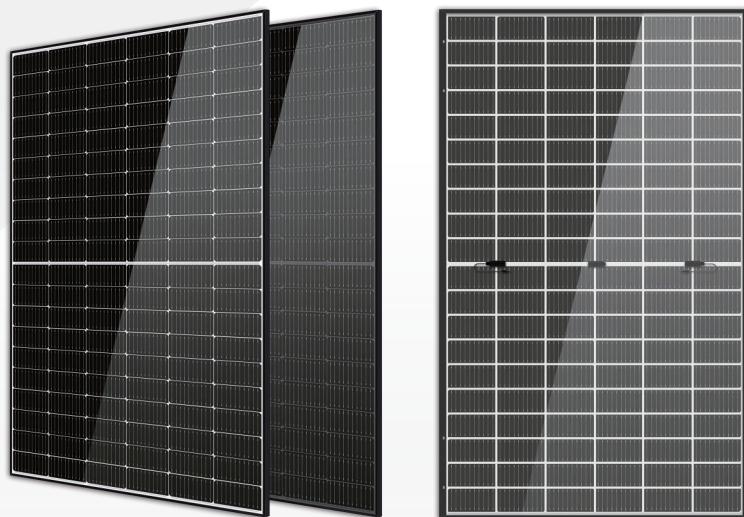


Solar Ocean

450-470 Watt

双面半片太阳能组件

- IEC61215: 2021
- IEC61730: 2016
- 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
- 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

120片串单晶太阳能组件，
输出功率高达470W。



抗PID 保护

保证PID现象造成的衰减几率降至最小。



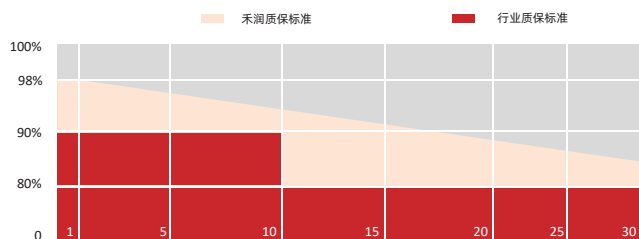
恶劣环境适应性强

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。



参数规格

重量	25.5kg
尺寸	1909mm*1134mm*30mm
电池片尺寸	182*91mm
电池片数量	60*2 pcs
最大系统电压	1500V
防护等级	IP68
上表面玻璃材质	2.0mm 高透镀膜玻璃
下表面玻璃材质	2.0mm 半钢化玻璃
边框	阳极氧化铝合金
线缆	4mm ² ,+300,-300mm
接头	MC4 兼容
应用等级	A级

电性能参数 (STC 条件)

组件型号	HS450-MHO-D	HS455-MHO-D	HS460-MHO-D	HS465-MHO-D	HS470-MHO-D
功率 (Pmax)	450W	455W	460W	465W	470W
开路电压(Voc)	41.40V	41.60V	41.80V	42.00V	42.20V
短路电流(Isc)	13.68A	13.73A	13.78A	13.84A	13.90A
最大工作电压(Vmp)	34.60V	34.80V	35.00V	35.20V	35.40V
最大工作电流(Imp)	13.01A	13.08A	13.15A	13.21A	13.28A
组件效率(%)	20.79%	21.02%	21.25%	21.48%	21.71%

*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 (BNPI 条件)

功率 (Pmax)	493W	498W	504W	509W	515W
开路电压(Voc)	41.40V	41.60V	41.80V	42.00V	42.20V
短路电流(Isc)	14.88A	14.97A	15.06A	15.15A	15.24A
最大工作电压(Vmp)	34.60V	34.80V	35.00V	35.20V	35.40V
最大工作电流(Imp)	14.24A	14.32A	14.39A	14.47A	14.54A

*背面功率增益: 在标准测试条件下, 与正面的功率相比, 背面的额外增益;
背面额外增益取决于安装 (结构、高度、倾斜角度等) 和地面的反射率。

电性能参数 (NMOT 条件)

功率 (Pmax)	340W	344W	348W	352W	356W
开路电压(Voc)	39.20V	39.45V	39.70V	39.97V	40.21V
短路电流(Isc)	10.94A	10.98A	11.02A	11.06A	11.10A
最大工作电压(Vmp)	32.67V	32.87V	33.08V	33.31V	33.51V
最大工作电流(Imp)	10.41A	10.46A	10.52A	10.57A	10.62A

*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。

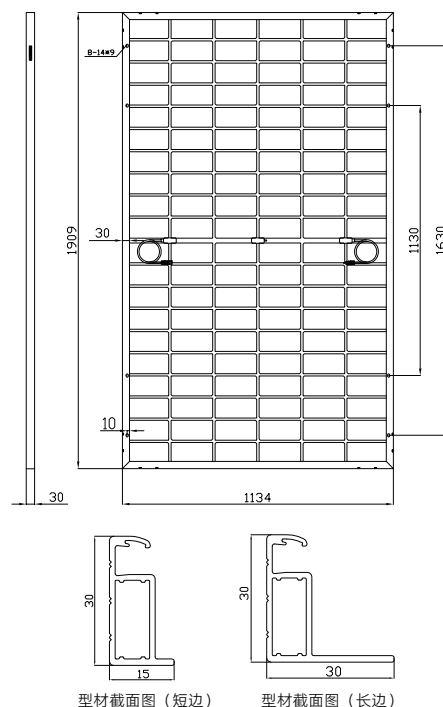
温度特性

NMOT	45±2°C
短路电流温度系数 (ISC)	+0.05%/°C
开路电压温度系数 (VOC)	-0.28%/°C
峰值功率温度系数 (Pmax)	-0.34%/°C

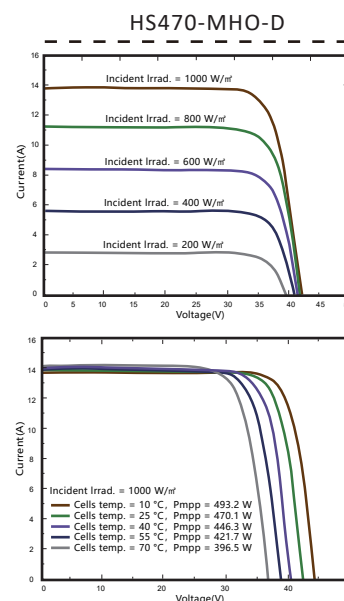
包装参数

组件/托盘	37片/托
包装说明	24托, 总计=(37+37)x12=888片
40尺高柜数量	888片

机械示意图



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	25A

15年

材料工艺质保

30年

功率线性质保