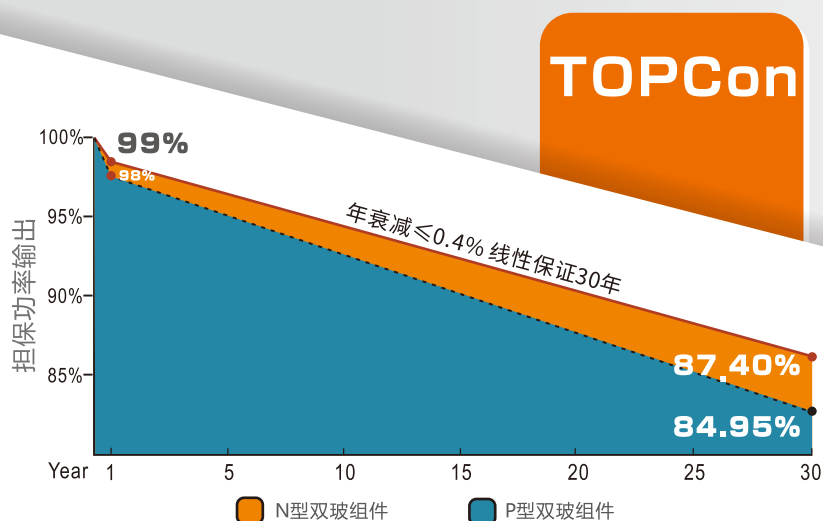


黑曜石系列

双玻双面 N型单晶高效组件

445W~455W



无切割半片直角电池技术
确保微裂纹风险最低化



双面发电
双面率可达到80%以上



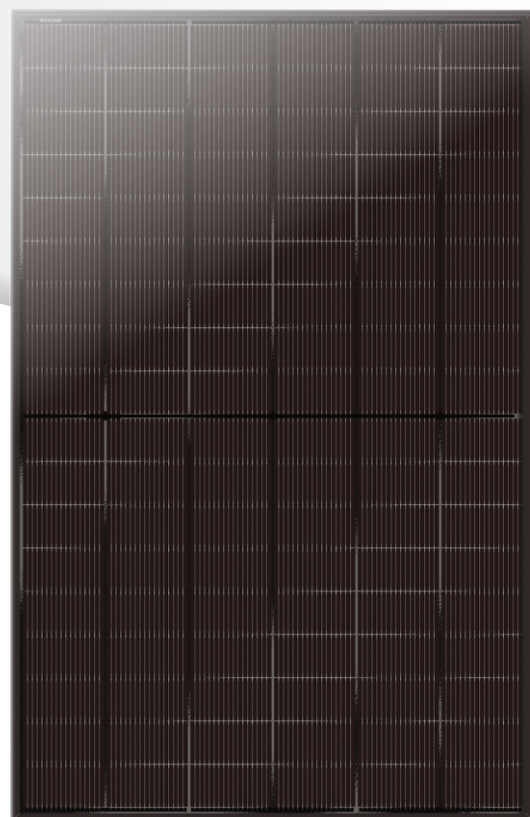
低LCOE(平准化度电成本)
降低遮光和电阻损耗
低温度系数



载荷能力
5400Pa雪压载荷和2400Pa风压载荷



抗PID(电势诱导衰减)
通过温度85°C、相对湿度85%以及192小时严苛环境下
组件抗衰减测试



15年产品质保
30年线性功率输出保证



CEC Listed



- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 (ISO 品质管理系统)
- ISO 14001: 2015 (ISO 环境管理系统)
- ISO 45001: 2018 (职业健康管理系统)



地址: 浙江省宁波市望春工业园区云林中路 238 号

电话: +86-574-28828939 Email: sales@ulsolar.com.cn

传真: +86-574-28828997 Web: www.ulicasolar.com

双面双玻(N型) 445~455Watt



电性能参数

组件型号		UL-445M-108BDGN		UL-450M-108BDGN		UL-455M-108BDGN	
		STC* NOCT*		STC* NOCT*		STC* NOCT*	
最大功率	W	445	337	450	341	455	345
最大功率点的工作电压	V	33.02	30.38	33.22	30.56	33.42	30.75
最大功率点的工作电流	A	13.48	11.10	13.55	11.16	13.61	11.21
开路电压	V	39.58	36.02	39.78	36.20	39.98	36.38
短路电流	A	14.30	11.53	14.38	11.60	14.45	11.66
组件转换效率	%	22.27		22.52		22.77	
额定电池工作温度				-40℃~85℃			
最大系统电压				DC1500V(IEC)			
最大保险丝额定电流				30A			
功率公差				0~+5Watt			
最大功率(Pmax)温度系数				-0.29%/℃			
开路电压(Voc)温度系数				-0.25%/℃			
短路电流(Isc)温度系数				0.046%/℃			
额定电流电池工作温度				43±2℃			

*STC : AM1.5G,辐照度1000W/m², 组件温度25℃。
*NOCT : AM1.5G,辐照度800W/m², 环境温度20℃, 风速1m/s。

机械参数

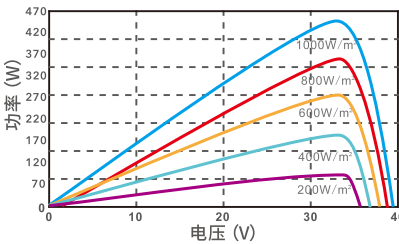
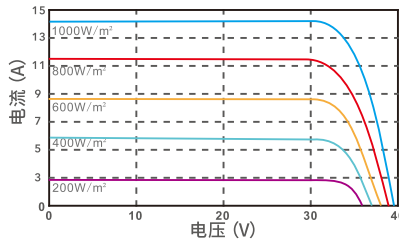
电池类型	N型 单晶硅
电池数量	108(6×9×2)
组件尺寸	1762*1134*30mm
组件重量	24.0kg
正面玻璃/背面玻璃	2mm+2mm高透光性低铁钢化玻璃
接线盒	IP68
连接器	MC4兼容
线缆长度 (含连接器)	4mm² 横向:(+)1200/(-)1200mm 或客制化
包装方式	36片/箱 1296片/17.5米车

背面发电增益(按照正面标准功率450W计算)

功率	开路电压	短路电流	工作电压	工作电流	功率增益
450	39.78	14.38	33.22	13.55	0%
473	39.78	15.10	33.22	14.22	5%
495	39.78	15.82	33.22	14.90	10%
518	39.78	16.54	33.22	15.58	15%
540	39.78	17.26	33.22	16.26	20%
563	39.78	17.98	33.22	16.93	25%
585	39.78	18.69	33.22	17.61	30%

I-V 曲线

不同日照条件下的电压、电流及功率曲线图 (以450W为例)



不同温度条件下的电压、电流曲线图

