

# Lumina II



## 高功率

中润高效TOPCon电池，叠加半片多主栅及高密度封装，确保组件更高功率输出



## 高可靠性

通过第三方盐雾氨气沙尘认证，半片技术应用保证更优的抗热斑及抗隐裂能力，提升运行可靠性



## 高发电量

N型电池保证首年衰减低于1%，优化的电路设计带来更低的阴影遮挡损失及更优的弱光响应，提升组件发电量



## 高收益

优化的版型设计及双面发电增益有效降低BOS成本及度电成本 (LCOE)，提升项目收益 (ROI)

江苏中润光能科技股份有限公司创立于2011年，专注于高效太阳能电池及组件产品研发、生产、销售及服务，致力于向全球客户提供“高效、可靠、可持续发展”的高价值光伏产品及服务解决方案。

\*详细信息请联系中润光能或参阅质保书

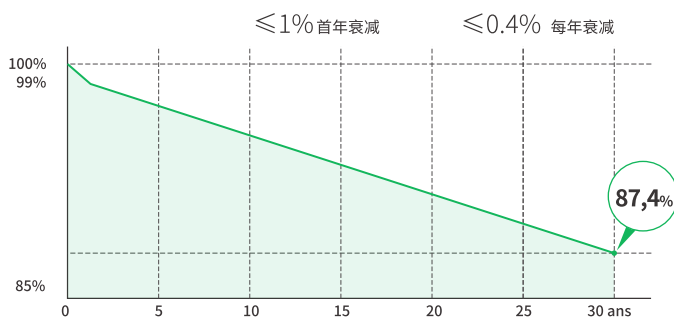
## SSA-48HD 435-455N

高效N型TOPCon双面双玻半片组件

# 455W 22.77%

最高输出功率

最高效率



12年材料工艺质保

30年线性功率质保

### 全面的产品和体系认证

- IEC61215
- IEC61730
- IEC61701: 盐雾测试
- IEC62716: 耐氨测试
- IEC60068: 沙尘测试
- 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



## 电性参数 (STC)

型号	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
最大功率(Pmax) [W]	435	440	445	450	455
开路电压(Voc)[V]	34.66	34.84	35.02	35.20	35.38
最大功率点的工作电压(Vmp) [V]	29.55	29.73	29.91	30.09	30.27
短路电流(Isc)[A]	15.89	15.94	15.99	16.04	16.09
最大功率点的工作电流(Imp) [A]	14.73	14.81	14.89	14.97	15.05
组件效率[%]	21.77%	22.02%	22.27%	22.52%	22.77%

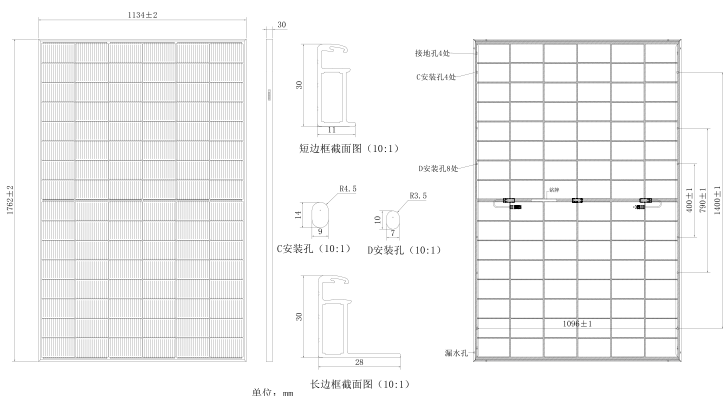
辐照度1000W/m<sup>2</sup>; 电池温度25°C, 光谱AM1.5G

## 电性参数 (NMOT)

型号	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
最大功率(Pmax) [W]	327	331	335	339	343
开路电压(Voc)[V]	32.80	33.00	33.10	33.30	33.50
最大功率点的工作电压(Vmp) [V]	27.50	27.70	27.90	28.00	28.20
短路电流(Isc)[A]	12.90	12.90	12.90	13.00	13.00
最大功率点的工作电流(Imp) [A]	11.90	12.00	12.00	12.10	12.20

辐照度800W/m<sup>2</sup>; 环境温度20°C, 光谱AM1.5G, 风速1m/s

## 设计图 (毫米)



单位: mm 长边框截面图 (10:1)

## 不同背面功率增益 (445W)

功率增益	5%	10%	15%	20%	25%
最大功率(Pmax) [W]	467	490	512	534	556
开路电压(Voc)[V]	35.02	35.02	35.02	35.12	35.12
最大功率点的工作电压(Vmp) [V]	29.91	29.91	29.91	30.01	30.01
短路电流(Isc)[A]	16.79	17.59	18.39	19.19	19.99
最大功率点的工作电流(Imp) [A]	15.62	16.37	17.11	17.79	18.54

## 温度系数

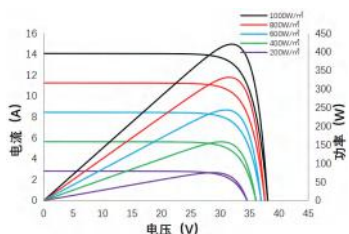
短路电流温度系数(Isc)	+0.045%/°C
开路电压温度系数(Voc)	-0.260%/°C
最大功率温度系数(Pmp)	-0.290%/°C
电池标称工作温度	45±2°C

## 机械参数

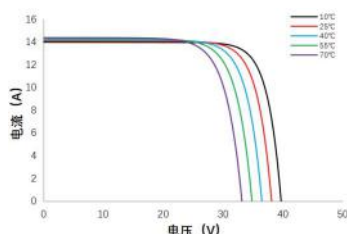
电池类型	TOPCon单晶
电池排列	96(6x16)
组件尺寸	1762X1134X30mm
组件重量	24.5kg
玻璃	正面, 2.0mm半钢化镀膜玻璃 背面, 2.0mm半钢化镀膜玻璃
边框	阳极氧化铝型材
线缆	4mm <sup>2</sup> (IEC), 12AWG(UL) 300mm(含接头) 或定制化
接线盒	IP68, 3个二极管
连接器	兼容MC4/MC4-EVO2
包装信息	36片/托, 936片/40尺柜

## 特性曲线

电流/功率-电压曲线 SSA-48HD-445N



电流-电压曲线 SSA-48HD-445N



## 应用参数

最大系统电压	1500V DC (IEC)
功率公差	0~+3%
工作温度	-40°C~+85°C
最大保险丝额定电流	30A
最大静态负载, 正面	5400Pa
最大静态负载, 背面	2400Pa
背面率	80±5%