



# 390~405W CL182M108HBB

- 108片  
108 Pcs
- 半片  
Half Cell
- 双面电池  
Bifacial Cell
- 单晶组件  
Mono Module



## 单玻 | Single Glass



**弱光性能优异**  
弱光场景下，具有优异的弱光发电能力和温度稳定性

**Excellence Low-Irradiance**  
Well generation Capacity & Temperature Stability in low irradiance condition



**匹配严酷环境**  
耐盐雾，耐氨气，耐沙尘

**Harsh Environment Adaptability**  
Excellent resistance on Salt mist, Ammonia and Dust sand



**多主栅设计**  
更优秀的光线利用率和电流收集能力，有效提升产品功率输出

**Multi Bus-bar Design**  
Better light utilization and current collection capabilities, effectively improve the power output of the product



**优异的机械载荷**  
可承载5400Pa雪载和2400Pa风压

**Robust Mechanical Durability**  
Excellent resistance of 5400 Pa snow load and 2400 Pa wind load



**无隐裂焊接技术**  
提升组件抗载荷能力，增加组件功率及效率

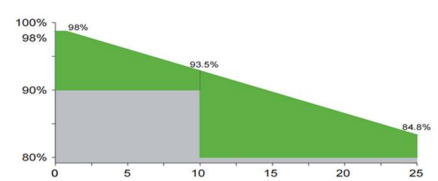
**Crackless Soldering**  
Improve the loading capacity & Increase the power and efficiency

### 认证 | Certifications



### 质量保证 | Warranty Assurance

- 12年 原材料与工艺保证 | Warranty for Materials and Processing
- 25年 线性功率保证 | Warranty for Extra Linear Power Output



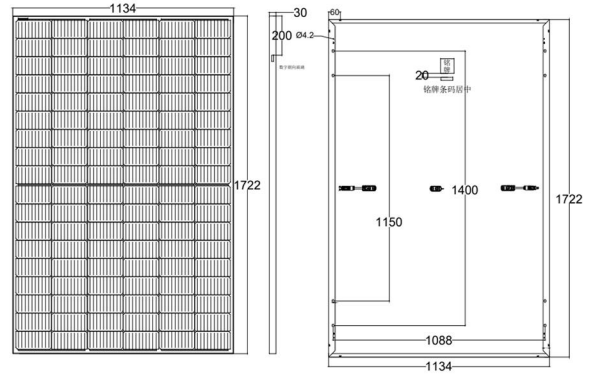


## 应用条件 | Operation Conditions

最大风载 / 雪载	Max. Wind load and Snow load	【Pa】	2400Pa / 5400Pa
安全等级	Protection Class	/	Class II
防火等级	Fire Rating	/	Class C / UL790

## 包装和装车信息 | Package and loading Information

平板车	Truck (17.5m)	【片 / Pc】	1728
集装箱	Container	【片 / Pc】	936 ( 40'HQ ) / 216 ( 20'GP )
单包	Individual Pallet	【片 / Pc】	36



## 物理结构参数 | Physical Construction Parameters

电池片类型	Type of Cell	/	P 型单晶   Mono (P type)
半片电池数量	Number of half-cell	【片 / Pc】	108
组件尺寸 长 X 宽 X 高	Module sizes: L*W*H	【mm】	1722X1134X30 / 1722X1134X35
组件重量	Weight	【kg】	20.6 (±3%) / 20.5 (±3%)
边框材质	Frame	/	阳极氧化   Anodised Aluminum
接线盒	J-Box	/	IP68,3 diodes   3 个二极管
线缆截面积	Diameter of Cable	【mm <sup>2</sup> 】	4 mm <sup>2</sup> (IEC) / 12AWG (UL)
标准线缆长度	Standard length of Cable	【mm】	300 mm or customized

## 电性参数 | Electricity Parameters

内容	Items	UNIT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
最大功率	Max. Power Output <b>Pmax</b>	【W】	390	287	395	291	400	295	405	298
最大功率点的工作电压	Max. Power Voltage <b>Vmp</b>	【V】	30.64	28.56	30.84	28.75	31.04	28.93	31.2	29.12
最大功率点的工作电流	Max. Power Current <b>Imp</b>	【A】	12.73	10.06	12.81	10.12	12.89	10.19	12.97	10.25
开路电压	Open Circuit Voltage <b>Voc</b>	【V】	36.96	35.49	37.05	35.68	37.14	35.86	37.23	36.05
短路电流	Short Circuit Current <b>Isc</b>	【A】	13.61	10.86	13.7	10.95	13.79	11.04	13.88	11.12
组件效率	Module Efficiency	【%】	19.97	14.70	20.23	14.90	20.48	15.11	20.74	15.26
工作温度	Operation Temperature	【℃】	-40℃ ~ +85℃							
最大系统电压	Max. System Voltage	【V】	1500V DC ( IEC )							
最大保险丝额定电流	Max. Over Current	【A】	25A							
输出功率公差	Power Output Tolerance	【W】	0~+5W							
最大功率温度系数	Temperature Coefficient of Pmp	【℃】	-0.350%/℃							
开路电压温度系数	Temperature Coefficient of Voc	【℃】	-0.275%/℃							
短路电流温度系数	Temperature Coefficient of Isc	【℃】	+0.045%/℃							
标称电池工作温度	Normal Operating Cell Temperature	【℃】	45±2							

STC: ☀️ 辐照度: Irradiance 1000W/ m<sup>2</sup>

🌡️ 电池温度 Cell Temperature: 25℃

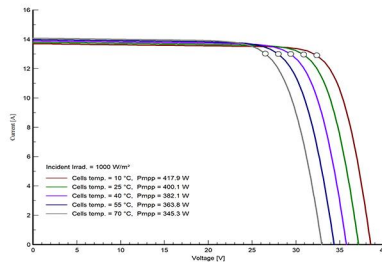
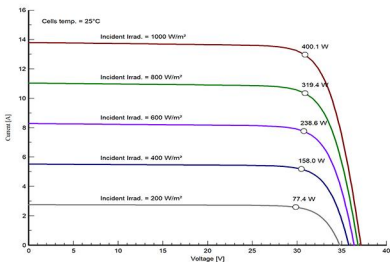
☁️ 光谱 Spectrum AM 1.5G

NOCT: ☀️ 辐照度: Irradiance 800W/ m<sup>2</sup>

🌡️ 环境温度 Ambient Temperature: 20℃

☁️ 光谱 Spectrum AM 1.5G

🌀 风速 Wind Speed 1m/s



\* 功率测试误差: ±3%  
Tolerance during Power test: ±3%

\* 产品规格改变时可能不另行通知  
Product specifications may change without notice

\* 超隆光电保留最终解释权  
ChaoLong Solar reserves the right of final interpretation

0~+5W	<0.55%	<2%	20.74%
正公差   Positive Tolerance	2 到 25 年衰减   Year 2-25 Power Degradation	较低的运行温度   Lower Operating Temperature	最大组件效率   Max. Module Efficiency