

## ORISun N-Type OSN9SH5416H

### 采用MBB技术的TOPCon高效单玻组件



#### 智能制造，高性能N型电池片

采用业内领先的智能高效生产线，依据业界最高质量标准进行开发和生产。保证了产品高性价比。



#### 更高收益率

高功率，低温度系数，高双面率，保证产品在多云或炎热的天气，同样面积可产生更多的能量收益。



#### 极度耐用

先进的材料匹配及互联封装技术，具有卓越的稳定性、耐候性等性能。组件整体通过2400Pa的风载及5400Pa的雪载荷认证，可将PID现象造成的衰减降至最低。



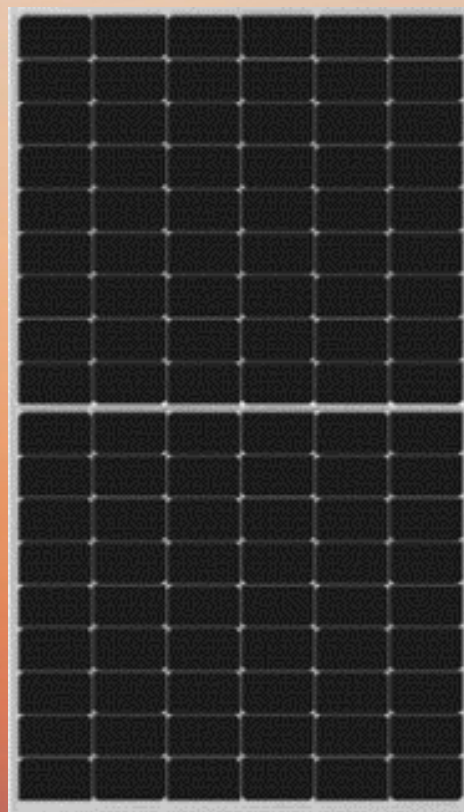
#### 确保的可靠性

业界领先的30年产品和性能线性质保。采用最先进的N型量产技术，确保低LID及LETID衰减。



#### 极具美感

简洁优雅的工业设计，适用于各种应用场景。



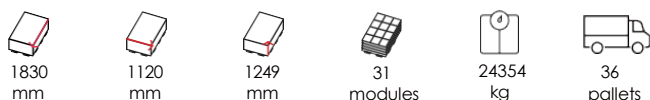
**460-480Watt**

相同面积更高的能量产出

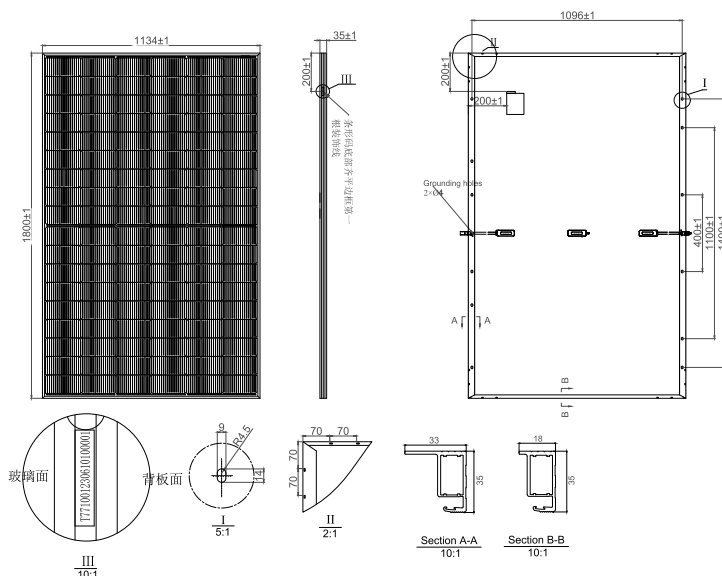
## 机械结构规格

组件尺寸 [mm / in]	1800 x 1134 x 35 / 70.9 x 44.7 x 1.4
组件重量 [kg / lbs]	21.5 / 47.40
正面材质	钢化高透明光伏玻璃, 3.2 mm / 0.126 in, 带有减反射膜, 压花
背面材质	高分子复合背板材料
边框	阳极氧化铝合金
电池片类型	108 半片, 单晶N型高效TOPCon双面TR电池
接线盒	防护等级IP68
线缆	导线: 4 mm <sup>2</sup> /TUV, 长度 (+):300 mm/11.81 in & (-):200 mm

## 包装与运输



通过集装箱或卡车运输。对于卡车货运, 每个托盘17.5个装载量, 高边3.5-4.5米。

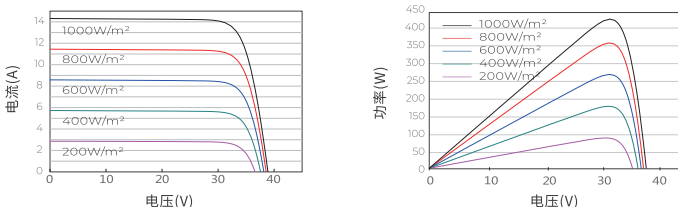


## 组件电性能规格<sup>1</sup>

功率档位	效率	功率*		短路电流		开路电压		最佳工作电流		最佳工作电压		
	$\eta$ [%]	$P_{max}$ [W]	STC	NOCT	$I_{sc}$ [A]	STC	NOCT	$V_{oc}$ [V]	STC	NOCT	STC	NOCT
	<b>STC<sup>2</sup></b>		<b>NOCT<sup>3</sup></b>									
<b>460</b>	<b>22.54</b>	341	<b>460</b>	11.67	<b>14.97</b>	36.68	<b>38.61</b>	11.23	<b>14.00</b>	30.37	<b>32.85</b>	
<b>465</b>	<b>22.78</b>	345	<b>465</b>	11.70	<b>15.05</b>	36.77	<b>38.71</b>	11.25	<b>14.03</b>	30.67	<b>33.15</b>	
<b>470</b>	<b>23.03</b>	348	<b>470</b>	11.73	<b>15.12</b>	36.89	<b>38.83</b>	11.30	<b>14.08</b>	30.81	<b>33.37</b>	
<b>475</b>	<b>23.27</b>	351	<b>475</b>	11.77	<b>15.20</b>	36.99	<b>38.94</b>	11.36	<b>14.17</b>	30.90	<b>33.53</b>	
<b>480</b>	<b>23.52</b>	355	<b>480</b>	11.84	<b>15.26</b>	37.13	<b>39.08</b>	11.40	<b>14.22</b>	31.14	<b>33.75</b>	

\* [功率容差 0 W / +5 W for STC]

## 不同光照强度下的I-V曲线



## 温度系数

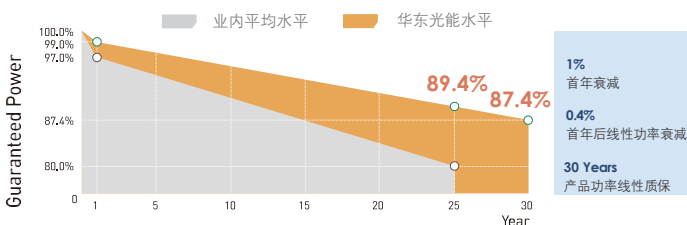
$I_{sc}$ 的温度系数	$\alpha$	[%/K]	+0.045
$V_{oc}$ 的温度系数	$\beta$	[%/K]	-0.25
$P_{mpp}$ 的温度系数	$\gamma$	[%/K]	-0.29
标称组件工作温度	NOCT	[°C]	45±2

所述的温度系数是线性值。

## 系统相关技术参数

最大系统电压	[V]	1500
最大额定熔丝电流	[A]	25
安全等级		II
防火等级 (UL 61730)		I
工作温度范围	[°C]	-40 to +85

## 华东光能线性质保, 业内领先



## 相关认证

IEC IEC 61215:2016, IEC 61730:2016, UL 61730-1, UL 61730-2, PID (IEC 62804), Salt Mist (IEC 61701)

注意: 所有数据和规格均为初步数据, 并可能在未经通知的情况下发生变更。关于安装和操作指南, 请参考安装指南。

## 通过多项IEC标准3倍的可靠性及耐候性测试程序

1x IEC	市场平均水平
3x IEC	华东光能最低的测试水平

<sup>1</sup> 功率根据IEC 60904-3进行的测试, 测试公差: 0~+3%

<sup>2</sup> STC条件: 光照强度 1000 W/m<sup>2</sup>, 组件温度 25°C, AM1.5G 光谱条件

<sup>3</sup> NMOT: 标称组件工作温度, 光照强度 800 W/m<sup>2</sup>, AM1.5G 光谱条件, 环境温度 20°C