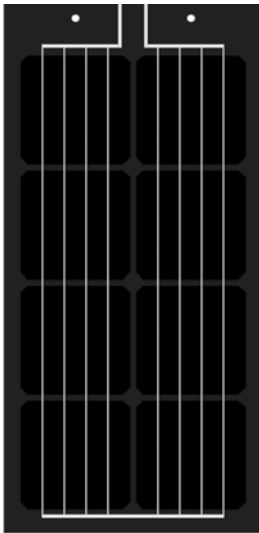




## 光伏太阳能

### 太阳能玻璃瓦 - SI-ESF-M-BIPV-TL-F-M156-8-40W



诺瓦太阳能采用最新材料制造光伏玻璃太阳能瓷砖。

我们的瓷砖非常适合使用光电效应作为清洁能源的任何应用，因为它的化学污染最小，无噪音污染。由于其设计，可以轻松集成到任何安装中。

太阳能瓷砖的正面包含高透射率，低反射率和低铁含量的钢化太阳能玻璃。

这些光伏太阳能电池片使用高效率的单晶硅电池将太阳能转化为电能。每个电池都经过电气评估以优化模块的性能。

使用PVB（聚乙烯醇缩丁醛）作为密封剂层压电池电路，并在其正面和背面结合钢化玻璃，提供完全保护并密封环境试剂和电绝缘。

太阳能路面的后部包含低铁含量的钢化太阳能玻璃。

IP65接线盒由耐高温塑料制成，包含端子，连接端子和保护二极管（旁路）。这些瓷砖配有对称长度的电缆，直径为4毫米的铜截面和极低的接触电阻，全部设计用于实现最小的压降损失。

我们的太阳能屋顶瓦符合所有安全要求，不仅具有灵活性，而且还具有双重绝缘和高抗紫外线的能力，都适用于户外应用。这些太阳能瓷砖的设计使得它们能够整合到工业和住宅建筑（光伏市场中最新兴的行业之一）以及其他基础设施中，简单而美观。

#### 担保

我们的制造厂已具备ISO 9001, ISO 14001和OHSAS 18001规定之要求设立。

我们的质量控制分为三部分：

- ✓ 常规检查，能够保证原材料的质量。
- ✓ 生产程序上的质量控制。
- ✓ 通过对成品的可靠性和性能进行检查和测试，对成品进行质量控制。




我们的太阳能光伏板通过国际认可的实验室认证，证明我们严格遵守国际安全标准，长期性能和产品的整体质量。







## 光伏太阳能

### 太阳能玻璃瓦 - SI-ESF-M-BIPV-TL-F-M156-8-40W

电气特征(STC)		
最大功率(P <sub>mpp</sub> )	瓦	40
输出功率公差	瓦	0 ~ + 1.20
最大功率时的电压(V <sub>mpp</sub> )	伏	4.15
最大功率时的电流(I <sub>mpp</sub> )	安培	9.66
开路电压(V <sub>oc</sub> )	伏	5.15
短路电流(I <sub>sc</sub> )	安培	10.15
最大系统电压	伏/直流	715 (IEC)
二极管(旁路)	数量	2
最大额定熔丝电流	安培	10
组件效率	%	14.22
形状因数	%	≥ 73

STC:	 光照强度: 1,000 W/m <sup>2</sup>	 电池温度: 25° C	 大气质量: 1.5
------	--	---	---

电气特征(NOCT)		
最大功率(P <sub>mpp</sub> )	瓦	29
最大功率时的电压(V <sub>mpp</sub> )	伏	3.78
最大功率时的电流(I <sub>mpp</sub> )	安培	7.84
开路电压(V <sub>oc</sub> )	伏	4.71
短路电流(I <sub>sc</sub> )	安培	8.23

NOCT:	 光照强度: 800 W/m <sup>2</sup>	 组件温度: 20° C	 大气质量: 1.5	 风速: 1 m/s
-------	---	--	--	--

机械特性		
高度	高度	760毫米
	宽度	370毫米
	厚度	9毫米
重量	净	6.5千克
结构	材料	高透射率钢化玻璃
	厚度	4 ± 0.2毫米
电池	类型	晶
	数量	2 x 4单位
	大小	156 x 156毫米
电池-串联	数量	8单位
电池-并联	数量	1单位
密封	材料	PVB
	厚度	0.76 ± 0.03毫米
后路椎板	材料	钢化玻璃
	厚度	4 ± 0.2毫米
接线盒	材料	PVC
	保护	IP65
	绝缘	相对湿度与恶劣天气
电缆	类型	极化, 长度对称
	长度	450毫米
	部分	4毫米
	特点	瞬变电阻小 压降损失小
连接头	材料	PVC
	类型	MC4
	保护	IP67

热特性		
短路电流(I <sub>sc</sub> )的温度系数	%/° C	+ 0.0814
开路电压(V <sub>oc</sub> )的温度系数	%/° C	- 0.3910
最大功率(P <sub>max</sub> )的温度系数	%/° C	- 0.5141
最大功率电流(I <sub>mpp</sub> )的温度系数	%/° C	+ 0.10
最大功率电压(V <sub>mpp</sub> )的温度系数	%/° C	- 0.38
名义电池工作温度(NOCT)	° C	+ 47 ± 2



## 光伏太阳能

### 太阳能玻璃瓦 - SI-ESF-M-BIPV-TL-F-M156-8-40W

公差				
工作温度	° C	° F	- 40 ~ + 85	- 40 ~ + 185
电介质绝缘电压	伏		3,000	
相对湿度	%		0 ~ 100	
风阻力	m/s		60	
	千克/m <sup>2</sup>	Pa	245	2,400
	英镑/脚		491.56	
机械承载能力	千克/m <sup>2</sup>	Pa	551	5,400 (IEC)
	英镑/脚	Pa	75.2	3,600 (UL)
耐火性	類		A	
抗冰雹	水平		4	





業績與標準測試方法EN60904-3和ASTM E1036, 在標準測試條件按照測量 (STC)		
空气质量/光谱分布	AM	1.5 ASTM G173-03e1 (2,008)
照度/辐射	W/m <sup>2</sup>	1,000
电池温度	° C	25

測量中执行的在太阳模拟器	
类	AAA (根据 IEC 60904-4)
功率测量不确定度范围内	± 3 %

结构特征	
电池	高效率电池, 带有一层氮化硅防反射层。
电导体	将扁铜 (Cu) 溶入锡 (Sn) 和银 (Ag) 合金中, 从而提高可焊性。
焊接	电池的焊接保持平直。
层压材料	由正面的超透明钢化玻璃组成, 热稳定的PVB密封胶嵌入电池和由钢化玻璃形成的后部电绝缘。
接线盒	柔性 and 快速接头以防误接插。包括旁路二极管, 采用非焊接的在可互换槽口的线缆设计, 所有电气触点通过压力形成, 从而避免了冷焊的可能性。

工作特性	
在生产输出过程中, 太阳能电池的功率各不相同。这些模块的不同功率规格反映了功率的量差。	
在光线照射的最初几个月, 电池可能会衰减, 光子可使组件的最大功率值减少3%。	
在正常工作条件下, 电池的温度比实验室的标准测量温度高。NOCT是指增加值的定量测量。NOCT在下列条件下测得: 辐射为0.8千瓦/米, 温度为20° C, 风速为1米/秒。	
电气数据反映的具体数值均来自于在制造末的测试阶段, 组件输出端测得的典型值。	

担保		
制造缺陷	年数	12
性能	最小额定功率 %/年	10年时为90%, 25年时为80%

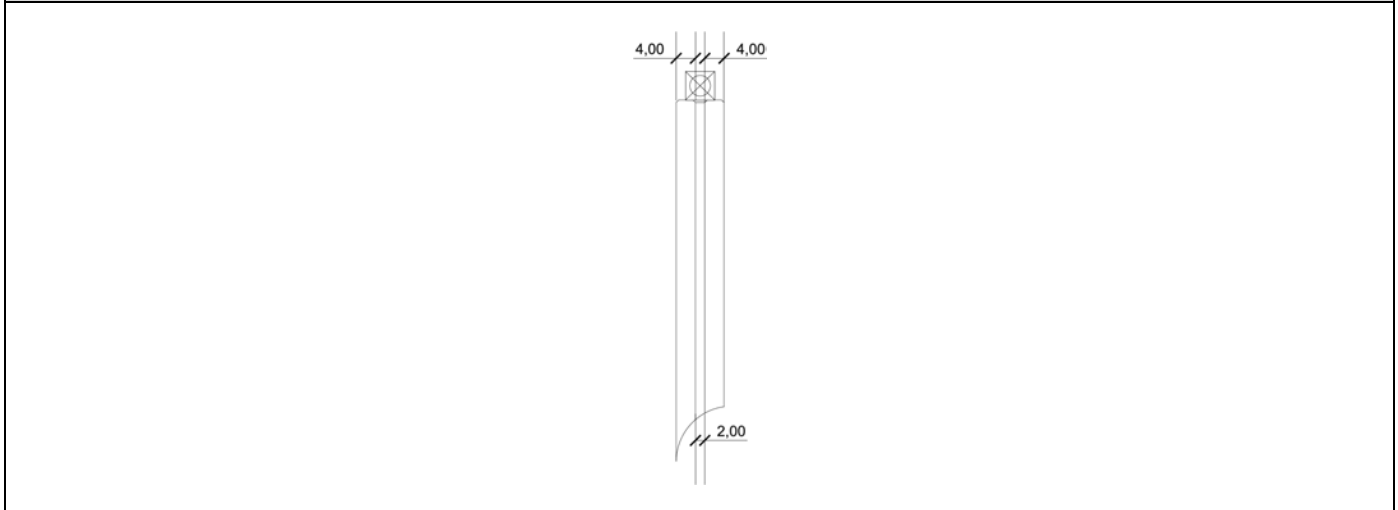
证书			
			



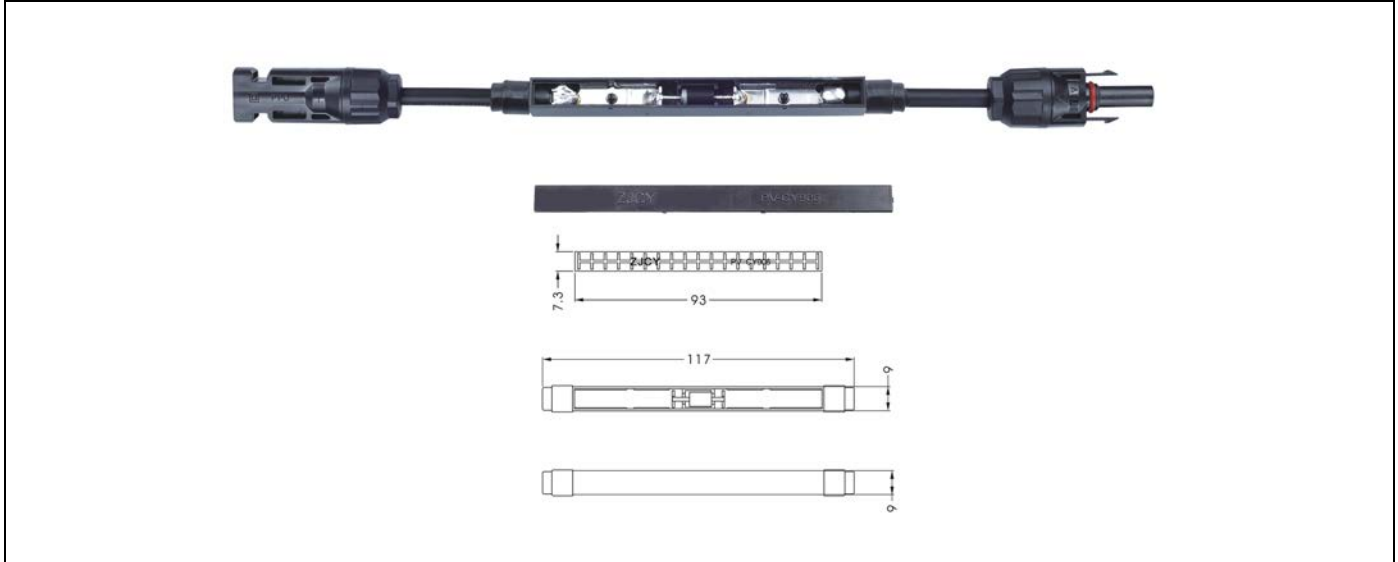
**光伏太阳能**  
**太阳能玻璃瓦 - SI-ESF-M-BIPV-TL-F-M156-8-40W**



轮廓



组件





**光伏太阳能**  
**太阳能玻璃瓦 - SI-ESF-M-BIPV-TL-F-M156-8-40W**

**性能**

