



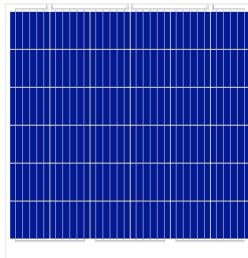
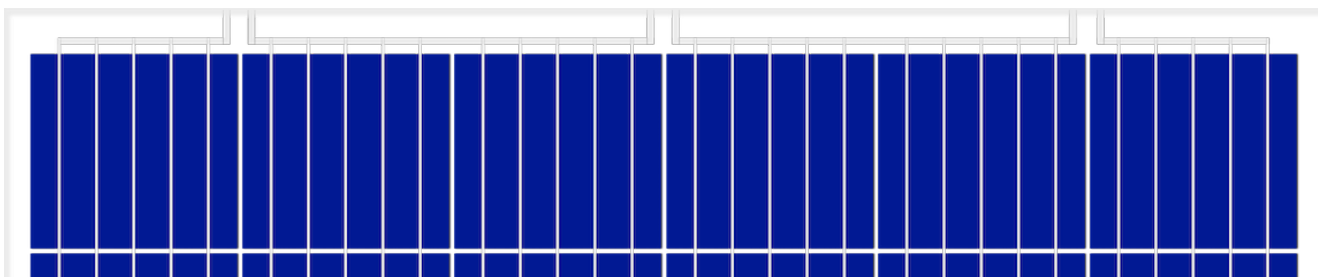
SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.  
 N.I.F.: ESB-54.627.278  
 Paseo de los Molinos, 12  
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767  
 E: info@solarinnova.net  
 W: www.solarinnova.net



系列	光伏建筑一体化-踢脚线	光伏组件	SI-ESF-M-BIPV-PL-P156-42	类	多晶
----	-------------	------	--------------------------	---	----

参考  
介绍



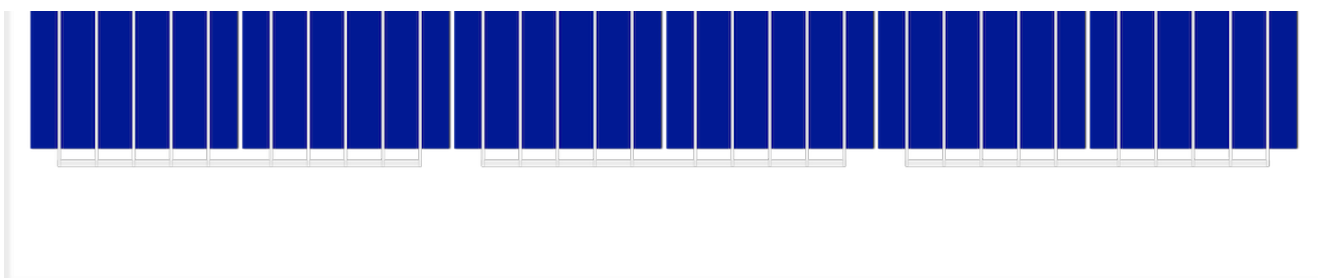
- 材料** 英诺瓦太阳能采用最新的材料来制造光伏组件。
- 用法** 我们的模组非常适合使用，因为它是排放最小化学污染的清洁能源，无噪音污染，可应用于任何场合的光电效应。
- 正面** 组件的前面包含一个钢化的太阳能玻璃，包括：
  - ☑ 高透过程。
  - ☑ 反射率低。
  - ☑ 铁含量低。
- 太阳能电池片** 这些光伏组件使用高效率的单晶硅电池（该电池由高纯度的硅制成），以便将太阳能转化为电能。  
 每片效率相同的电池用以模组，以便优化组件性能。  
 在整个光谱范围，其性能优异。在光线不足、无阳光直射（散射辐射）时效率仍保持高性能。
- 密封** 电池电路层使用密封：
  - ☑ PVB (聚乙烯醇缩丁醛)
- 后部** 模块的背面含有低铁含量的钢化玻璃。
- 结构** 铝框架均采用阳极氧化方式处理，其可坚实的承受模组的重量，并获得更大的刚性来抵抗扭曲和弯曲。框架有几个孔，以便在必要时将组件连接到支撑结构和地面。
- 接线盒** IP67的接线盒由耐高温塑料构成，含有端子，接线端子和保护二极管（旁路）。  
 这些模块配有对称长度的电缆，直径为4毫米的铜段和极低的接触电阻，所有这些模块均旨在实现最小的压降损耗。

**性能** 在整个光谱范围，其性能优异。在光线不足、无阳光直射（散射辐射）时效率仍保持高性能。  
 这些组件的简单美观设计使得它们可广泛用于工业建筑、住宅楼宇（光伏市场新兴行业之一）和其他基础设施中。

**质量控制** 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。

**担保** 我们的制造厂已具备：  
 ☑ 通过ISO 9001质量管理体系的认证。  
 ☑ 通过ISO 14001环境管理体系认证。  
 ☑ 通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

**证书** 我们的光伏组件得到国际实验室的认证，这一系列的认证证明了我们产品的长期性能、整体质量符合国际安全标准。



制造商



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.  
N.I.F.: ESB-54.627.278  
Paseo de los Molinos, 12  
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767  
E: info@solarinnova.net  
W: www.solarinnova.net



系列		光伏建筑一体化-踢脚线		光伏组件		参考		SI-ESF-M-BIPV-PL-P156-42		类		多晶		
光伏电池														
电气特征														
类型	Monofacial						mc-Si							
最大功率	[Pmpp]	瓦					4,77							
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏					0,56							
最大功率时的电流	[Impp]	安培					8,58							
开路电压	[Voc]	伏					0,65							
短路电流	[Isc]	安培					9,15							
效率	[ηc]	%					19,42							
机械特性						的温度系数								
高度	毫米	156,75 x 156,75 ±0,5		Tk 时的电压	%/K	-0,36								
厚度	μm	210 ±20		Tk 时的电流	%/K	0,07								
前面	[-]	Si3N4 抗反射涂层		Tk 功率	%/K	-0,38								
后面	[+]	铝背面场 (Al-BSF)												
光伏面板														
电气特征														
STC (标准测试条件)														
最大功率	[Pmpp]	瓦					200						±3% (*)	
电源选择	[Pmpp]	%					±5							
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏					23,35		IEC 60904-1					
最大功率时的电流	[Impp]	安培					8,58		IEC 60904-3					
开路电压	[Voc]	伏					27,26		±3% (*)					
短路电流	[Isc]	安培					9,15		±4% (*)					
最大系统电压	[Vsyst]	伏/直流					1500 / 1000		IEC / UL					
串联后保险丝的最大电流值	[Icf]	安培					10							
效率	[ηm]	%					15,90							
形状因数	[FF]	%					80,33							
STC (标准测试条件): 辐照度: 1000 W/m <sup>2</sup> + 电池片温度: 25° C + 大气质量: 1,5														
* (考虑LID, 认证机构的功率范围)														
NMOT (组件标称工作温度)														
最大功率	[Pmpp]	瓦					148						IEC 61215	
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏					21,26							
最大功率时的电流	[Impp]	安培					6,97							
开路电压	[Voc]	伏					24,91							
短路电流	[Isc]	安培					7,42							
NMOT (组件标称工作温度): 辐照度: 800 W/m <sup>2</sup> + 环境温度: 20° C + 大气质量: 1.5 + 风速: 1 m/s														
机械特性														
面板	宽度 (X)		高度 (Y)		对角线		面积		功率/面积					
高度-玻璃-1	1000	x	1260	毫米			1,26 平方米		159 Wp/m <sup>2</sup>					
高度-玻璃-2	1000	x	1260	毫米			1,26 m <sup>2</sup>							
电池														
高度	156,75	x	156,75	毫米	210 毫米		0,02 平方米							
间距 (顶端)			69	毫米										
细胞之间的分离	4	x	4	毫米										
间距 (左边)	20	mm												
间距 (右边)	20	mm												
间距 (底部)			69	毫米										
数量	6	x	7		=	42 单位	1,03 平方米							
组件														
材料	数量	厚度 (Z)	描述	密度	总重量									
玻璃-1	1 单位	6 毫米	钢化	15,19 千克/平方米	19,13 千克									
片状密封胶	1 单位	0,76 毫米	PVB	0,81 千克/平方米	1,02 千克									
焊带	5 单位	1 毫米	CuSn6	0,10 千克/平方米	0,10 千克									
电池	42 单位	0,21 毫米	mc-Si	0,20 千克/平方米	0,21 千克									
片状密封胶	1 单位	0,76 毫米	PVB	0,81 千克/平方米	1,02 千克									
玻璃-2	1 单位	6 毫米	钢化	15,19 千克/平方米	19,13 千克									
接线盒	1 单位	10 毫米	PVC-IP68	0,10 千克/平方米	0,10 千克									
二极管 (旁路)	3 单位			0,01 千克/平方米	0,02 千克									
电缆 (+/-)	2 单位	4 毫米 <sup>2</sup>	900 mm	0,10 千克/平方米	0,20 千克									
连接头	2 单位	MC4-T4 类型	PVC-IP67	0,05 千克/平方米	0,10 千克									
总		13,73 毫米		32,55 千克/平方米	41,04 千克									
热特性														
的温度系数														
短路电流的温度系数	α	[Isc]					多晶						0,0825 %/° C	
开路电压的温度系数	β	[Voc]											-0,4049 %/° C	
最大功率的温度系数	γ	[Pmpp]											-0,4336 %/° C	
最大功率电流的温度系数		[Impp]											0,1000 %/° C	
最大功率电压的温度系数		[Vmpp]											-0,3800 %/° C	
组件标称工作温度		[NMOT]											+ 47 ± 2 ° C	
公差														
工作温度	- 40 / + 85 °C			玻璃尺寸			< ± 2,5 毫米						EN 12543-5	
电介质绝缘电压	3000 伏			玻璃对称公差			< ± 3 毫米						EN 12543-5	
相对湿度	0 / 100 %			细胞单弦分散			< ± 1 毫米						EN 12543-6	
风阻力	2400 Pa												IEC 61215	
机械承载能力	21600 Pa			2203 kg/m <sup>2</sup>	最大抗冰雹	Ø 35		97 m/s						IEC 61215
接地电导率	≤ 0.1 Ω			阻抗性			≥ 100 Ω							
分类														
应用	A 类	IEC 61730			污染	1 程度								IEC 61730
电气保护	II 类	IEC 61140	IEC 61730			物料	I 组						IEC 61730	
耐火性	A 类	ANSI/UL 790	IEC 61730			安全	1.5 因素						IEC 61730	

制造商



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.  
 N.I.F.: ESB-54.627.278  
 Paseo de los Molinos, 12  
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767  
 E: info@solarinnova.net  
 W: www.solarinnova.net



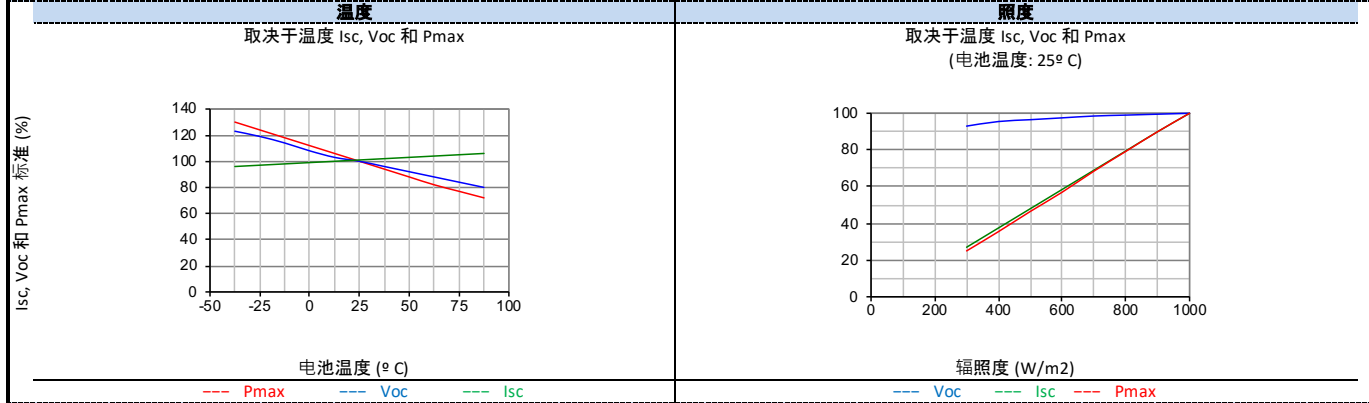
系列	光伏建筑一体化-踢脚线	参考	SI-ESF-M-BIPV-PL-P156-42	类	多晶
----	-------------	----	--------------------------	---	----

位置	正面	-	背面	■	接线盒	-	边界	-	轴 (X)	■	轴 (Y)	-
----	----	---	----	---	-----	---	----	---	-------	---	-------	---

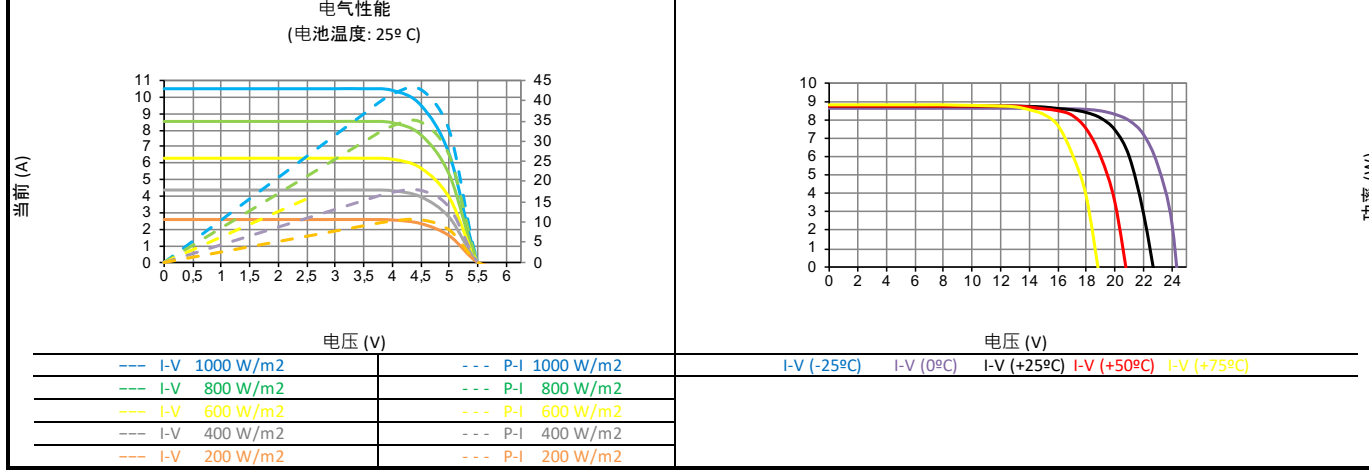
正面	反面	部分	
宽度 (X)	1000 毫米	厚度 (Z)	13,73 毫米

高度 (Y) 1260 毫米

性能



面板



类	AAA	IEC 60904-9	功率测量不确定度范围内	± 3 %
---	-----	-------------	-------------	-------

STC条件		NMOT条件	
辐照度	1000 瓦/m2	辐照度	800 瓦/m2
电池片温度	25 °C	环境温度	20 °C
大气质量	1,5	大气质量	1,5
	ASTM G173	风速	1 m/s
	ASTM 1036		

制造商



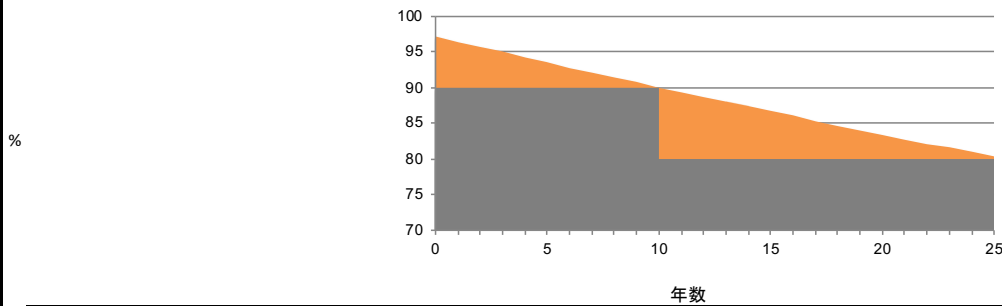
SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.  
N.I.F.: ESB-54.627.278  
Paseo de los Molinos, 12  
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767  
E: info@solarinnova.net  
W: www.solarinnova.net



系列	光伏建筑一体化-踢脚线	光伏组件	SI-ESF-M-BIPV-PL-P156-42	类	多晶
----	-------------	------	--------------------------	---	----

标准保证  
线性表现保证



制造缺陷	12 年数。
性能	90 % 年后额定功率的 12 运行。 80 % 年后额定功率的 25 运行。
寿命	> 30 年数。

环境信息

太阳能小时峰值	6 天	kWh	煤	汽油/天然气	综合
辐照度媒体	1000 W/ m2	1	0,961	0,828	0,372 kg/CO2
能量产生	1,20 kWh/ 天	天	1,16	1,00	0,45 kg/CO2
	36 kWh/ 月	月	34,66	29,86	13,42 kg/CO2
	439 kWh/ 年	年	421,67	363,31	163,23 kg/CO2

证书

ISO 9001	质量管理体系。
ISO 14001	环境管理系统。
ISO 45001	职业健康与安全管理系统。
CE	欧洲议会和理事会2014年2月26日关于统一成员国法律的指令2014/35/EU, 该法律涉及在特定电压限制内使用的电气设备市场上的可用性。
EN 50583-1	建筑物中的光伏系统-第1部分: BIPV模块。
IEC/EN 61215	晶体硅地面光伏 (PV) 模块。设计资格和型式认可。
IEC/EN 61730-1	光伏 (PV) 模块安全认证 - 第1部分: 结构要求。
IEC/EN 61730-2	光伏 (PV) 模块安全认证 - 第2部分: 试验要求。
IEC/EN 61701	光伏 (PV) 模块的盐雾腐蚀试验。
IEC/EN 62716	光伏 (PV) 模块 - 氨腐蚀测试。
IEC 62790	光伏组件接线盒安全要求和试验。
IEC/EN 62804-1	光伏 (PV) 模块 - 检测电位诱导降解的试验方法。第1部分: 结晶硅胶。
IEC 62852	光伏系统中直流应用的连接器。安全要求和试验。
UL 1703	平板光伏组件和面板标准。



填料

光伏组件 x 托盘	集装箱20	合计	光伏组件 x 托盘	集装箱40'HQ	合计
-	托盘	-	26	托盘	572
IEC 62759-1	光伏 (PV) 模块 - 运输试验 - 第1部分: 模块封装单元运输和运输				

出口信息

HS编码	85414020	TARIC代码	8541409021
------	----------	---------	------------

电气和电子设备生产商的注册

WEEE	7378	实体	ECOASIMELEC
------	------	----	-------------

描述

硅电池光伏组件 mc-Si 来自制造商 SOLAR INNOVA, 光伏建筑一体化-踢脚线系列, 最大功率 (Wp) 200 W, 最大功率时的电压 (Vmp) 23,35 V, 最大功率时的电流 (Imp) 8,58 A, 开路电压 (Voc) 27,26 V, 短路电流 (Isc) 9,15 A, 效率 15,90 %, 组成的 42 电池, 前层钢化玻璃厚 6 毫米, 细胞封装层 PVB, 背层 6 毫米, 接线盒 (二极管, 电缆 4 毫米<sup>2</sup>, 900 mm 接头 MC4-T4), 工作温度 - 40 / + 85 °C, 尺寸 1000 x 1260 x 13,73 毫米, 风阻力 2400 Pa, 机械承载能力 21600 Pa, 重量 41,04 千克

评论

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

注意

规格及技术数据的变更不再另行通知。  
本数据基于和满足欧盟标准50380。