

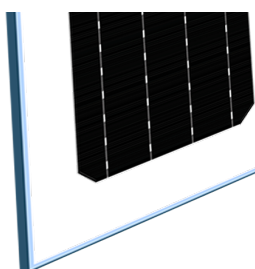
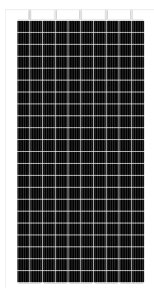
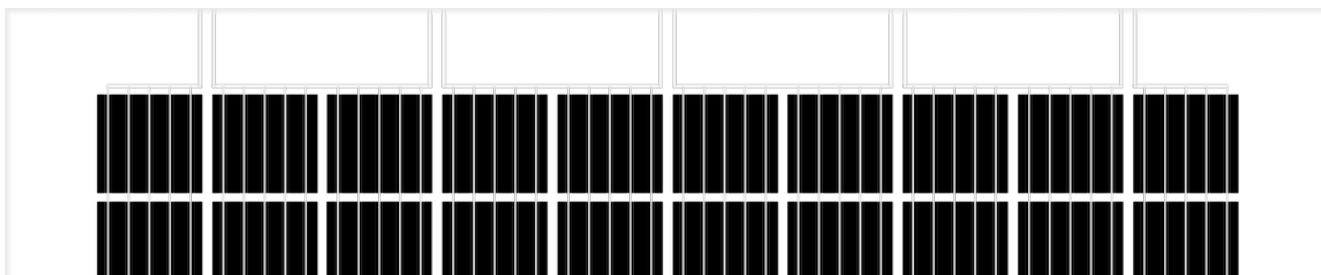


SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
 N.I.F.: ESB-54.627.278
 Paseo de los Molinos, 12
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

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



系列	光伏建筑—噪音屏障	光伏组件	SI-ESF-M-BIPV-NB-M158-220	类	单晶
		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：
 高透过率。
 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。

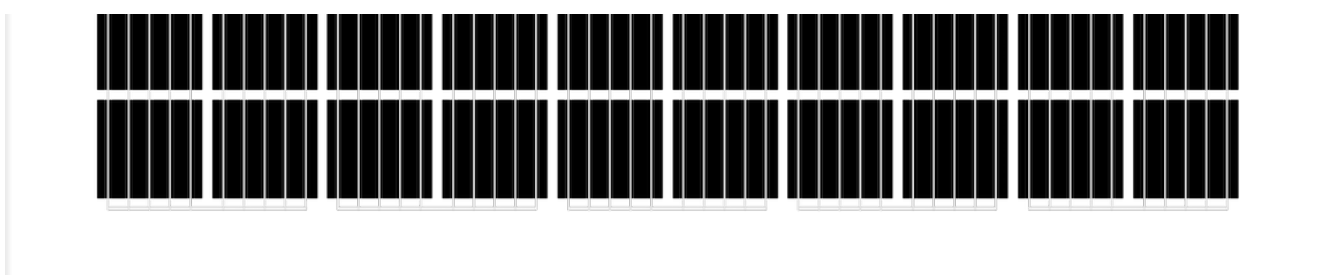
接线盒 IP67 的接线盒由耐高温塑料构成，含有端子，接线端子和保护二极管（旁路）。
 这些模块配有对称长度的电缆，直径为4毫米的铜段和极低的接触电阻，所有这些模块均旨在实现最小的压降损耗。

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		光伏组件		参考		SI-ESF-M-BIPV-NB-M158-220		类		单晶	
类型		Monofacial		sc-Si							
机械特性				的温度系数							
高度	毫米	158,75 x 158,75	±0,25	Tk 时的电压	%/K	-0,36					
厚度	μm	180	±20	Tk 时的电流	%/K	0,06					
前面	-	Si3N4 抗反射涂层		Tk 功率	%/K	-0,36					
后面	+	铝背电场 (Al-BSF)									
光伏面板		电气特征		STC (标准测试条件)							
最大功率	[Pmpp]	瓦		1210		±3% (*)					
电源选择	[Pmpp]	%		±3							
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏		127,64		IEC 60904-1					
最大功率时的电流	[Impp]	安培		9,48		IEC 60904-3					
开路电压	[Voc]	伏		150,33		±3% (*)					
短路电流	[Isc]	安培		10,04		±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		15							
效率	[ηm]	%		15,12							
形状因数	[FF]	%		80,17							
STC (标准测试条件):		辐照度: 1000 W/m ² + 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		892		IEC 61215					
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏		116,22							
最大功率时的电流	[Impp]	安培		7,70							
开路电压	[Voc]	伏		137,40							
短路电流	[Isc]	安培		8,14							
NMOT (组件标称工作温度):		辐照度: 800 W/m ² + 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	2000	x	4000	毫米			8,00 平方米		151 Wp/m ²		
高度-玻璃-2	2000	x	4000	毫米			8,00 平方米				
电池											
高度	158,75	x	158,75	毫米	223 毫米		0,03 平方米				
间距 (顶端)			149	毫米							
细胞之间的分离	10	x	10	毫米							
间距 (左边)	161	毫米									
间距 (右边)	161	毫米									
间距 (底部)			149	毫米							
数量	10	x	22	=	220 单位		5,54 平方米				
组件											
材料	数量	厚度 (Z)	描述	密度	总重量	热阻					
玻璃-1	1 单位	12 毫米	FTG-UClear	30,37 千克/平方米	242,98 千克	0,1814 m ² /K/W					
片状密封胶	2 单位	0,76 毫米	PVB (UV+/IR)	1,62 千克/平方米	12,94 千克	0,0064 m ² /K/W					
焊带	5 单位	1 毫米	SnAgCu	0,10 千克/平方米	0,55 千克						
电池	220 单位	0,21 毫米	sc-Si	0,20 千克/平方米	1,11 千克						
片状密封胶	2 单位	0,76 毫米	PVB (UV+/IR)	1,62 千克/平方米	12,94 千克	0,0064 m ² /K/W					
玻璃-2	1 单位	12 毫米	FTG	30,37 千克/平方米	242,98 千克	0,1814 m ² /K/W					
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)	11 单位			0,01 千克/平方米	0,02 千克						
电缆 (+/-)	2 单位	4 毫米 ²	900 mm	0,10 千克/平方米	0,20 千克						
接头	2 单位	MC3/MC4 类型	PVC-IP67	0,05 千克/平方米	0,10 千克						
总		27,46 毫米		64,54 千克/平方米	513,91 千克	0,38 m ² /K/W					
热特性											
的温度系数				单晶							
短路电流的温度系数	α	[Isc]		0,0814		%/°C					
开路电压的温度系数	β	[Voc]		-0,3910		%/°C					
最大功率的温度系数	γ	[Pmpp]		-0,5141		%/°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					
热传输 (U)				太阳能因子 (G)							
Ug-值	2,66 瓦/m ² K	EN 673		G-值	0,38 %	EN 410					
紫外线透射				隔音 (R)							
UV-值	30,70 %	300-380 nm	EN 410	R-值	32(-1;-3)	EN 12758					
光传输 (LT)				不透光度							
LT-值	30,70 %	380-780 nm	EN 410		69,30 %	CIE D65	ISO 9050				
外部反射 (LRe)				内部反射 (LRI)							
LRe-值	8,00 %	EN 410		LRI-值	15,00 %	EN 410					
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	41190 Pa	4200 kg/m ²		最大抗冰雹	Ø 25 23 m/s	IEC 61215					
机械承载能力	41190 Pa	4200 kg/m ²		阻抗	≥ 100 Ω	IEC 61215					
接地电导率	≤ 0.1 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					
夹层玻璃 (EN 14449)											
抗冲击性	1B1 类	EN 12600		高温	OK	EN 12543-4					
手动攻击	P2A 类	EN 356		湿度	OK	EN 12543-4					

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—噪音屏障	光伏组件	SI-ESF-M-BIPV-NB-M158-220	类	单晶
----	-----------	------	---------------------------	---	----

位置	正面 - 背面	参考	图纸
----	---------	----	----

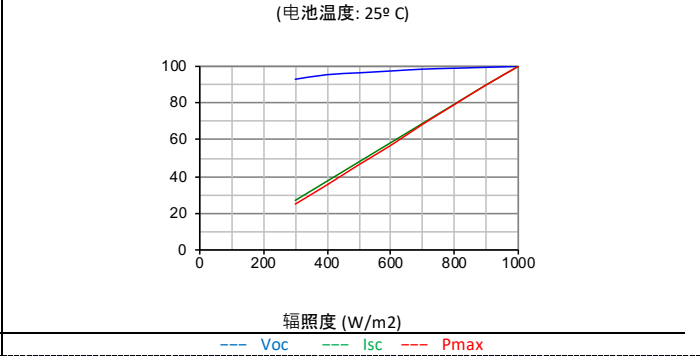
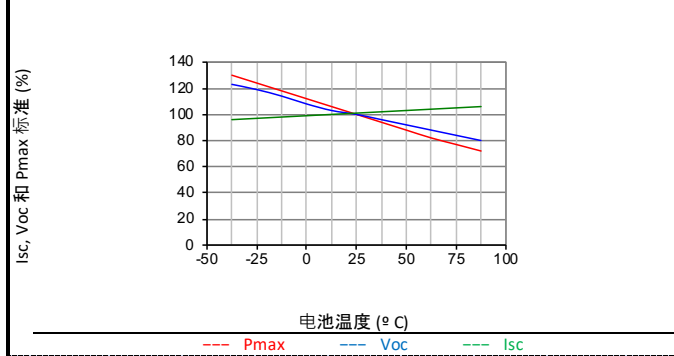
接线盒	边界	轴 (X)	轴 (Y)
-----	----	-------	-------

正面	反面	部分	
宽度 (X)	2000 毫米	厚度 (Z)	27,46 毫米

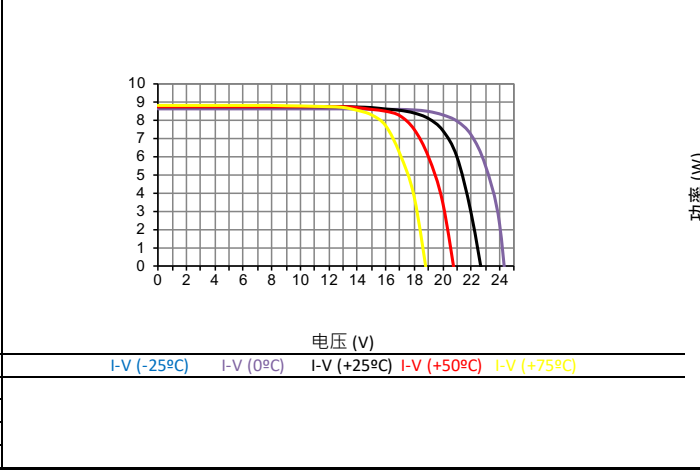
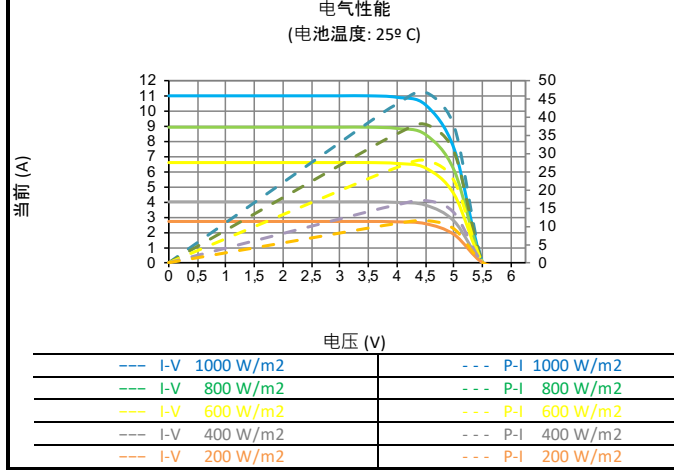
高度 (Y) 4000 毫米

性能

温度	取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax	照度	取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax (电池温度: 25°C)
----	-----------------------	----	------------------------------------



面板



类	AAA	IEC 60904-9	太阳能模拟器	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

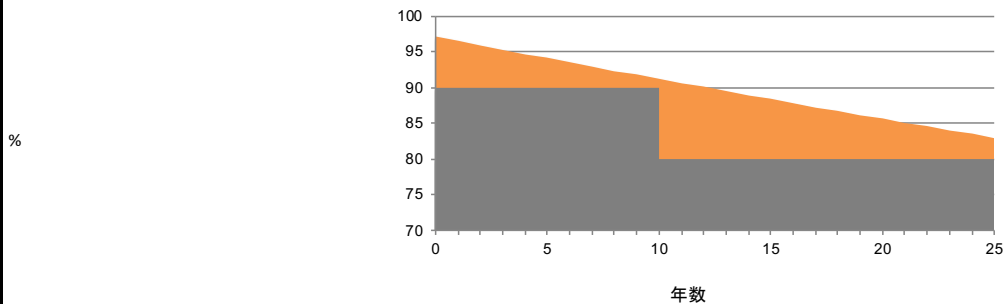
T/F: +34965075767
E: info@solarinnova.net
W: www.solarinnova.net



光伏组件

系列 光伏建筑-噪音屏障 参考 SI-ESF-M-BIPV-NB-M158-220 类 单晶

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				
辐照度媒体	1000 W/ m2		kWh	煤	汽油/天然气 综合
能量产生	7,26 kWh/ 天			1	0,961 0,828 0,372 kg/CO2
	218 kWh/ 月	避免二氧化碳排放	天	6,98 6,01	2,70 kg/CO2
	2650 kWh/ 年		月	209,30 180,34	81,02 kg/CO2
			年	2546,53 2194,10	985,75 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

集装箱20		合计	集装箱40'HQ		合计
光伏组件 x 托盘	托盘		光伏组件 x 托盘	托盘	
-	-	-	26	22	572
IEC 62759-1	光伏 (PV) 模块 - 运输试验 - 第1部分: 模块封装单元的运输和运输				

出口信息

HS编码	85.41.43.00	TARIC代码	85.41.43.00
------	-------------	---------	-------------

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 sc-Si, 光伏建筑一体化-噪音屏障, 用于架构集成, 来自制造商 SOLAR INNOVA, 最大功率 (Wp) 1209 W, 最大功率时的电压 (Vmp) 127,64 V, 最大功率时的电流 (Imp) 9,48 A, 开路电压 (Voc) 150,33 V, 短路电流 (Isc) 10,04 A, 效率 15,12 %, 组成的 220 电池, 前层钢化玻璃厚 12 毫米, 细胞封装层 PVB (UV+/IR+), 背层 12 毫米, 接线盒 (二极管, 电缆 4 毫米2, 900 mm 连接头 MC3/MC4), 工作温度 - 40 / + 85 °C, 尺寸 2000 x 4000 x 27,46 毫米, 风阻力 41190 Pa, 机械承载能力 41190 Pa, 重量 513,91 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。
图片仅供说明之用。