



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

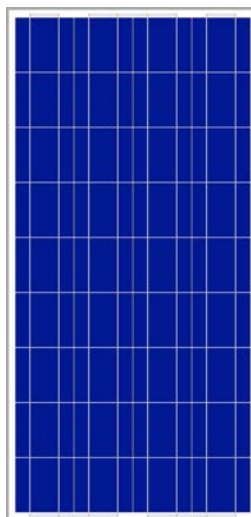
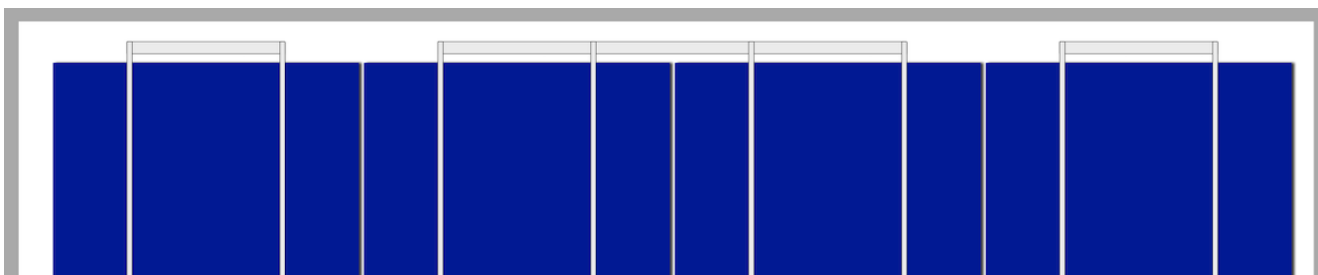
T/F: +34965075767
 E: info@solarinnova.net
 W: www.solarinnova.net



光伏组件

系列 标准 参考 类 多晶

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：
 EVA (聚氯乙烯)。

后部 背面使用塑料聚合物（TEDLAR），以便将电路密封，保护其不受外界因素的影响，并保证电气绝缘。

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OHSAS 18001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		标准		光伏组件		参考		SI-ESF-M-P125-36		类		多晶	
类型		Monofacial		mc-Si									
高度		毫米		125 x 125 ±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	100		105		110		115		±3% (*)	
公差		[Pmpp]	瓦				0/+5						
最大功率时的电压		[Vmpp]	伏	18,18		18,72		19,26		19,80		IEC 60904-1	
最大功率时的电流		[Impp]	安培	5,52		5,61		5,70		5,79		IEC 60904-3	
开路电压		[Voc]	伏	22,11		22,75		23,37		23,94		±3% (*)	
短路电流		[Isc]	安培	5,78		5,92		6,03		6,13		±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]	数量			15							
效率		[ηm]	%	15,52		16,24		16,98		17,73			
形状因数		[FF]	%	78,48		78,00		77,94		78,15			
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											
NMOT (组件标称工作温度)													
最大功率		[Pmpp]	瓦	74		77		81		84		IEC 61215	
最大功率时的电压		[Vmpp]	伏	16,55		17,04		17,54		18,03			
最大功率时的电流		[Impp]	安培	4,48		4,56		4,63		4,70			
开路电压		[Voc]	伏	20,21		20,79		21,36		21,89			
短路电流		[Isc]	安培	4,69		4,80		4,89		4,97			
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)						面积		
高度		541	x		1195	毫米					0,65	平方米	
电池													
高度		125,00	x		125,00	毫米		210	毫米		0,02	平方米	
数量		4	x		9	=		36	单位		0,56	平方米	
组件													
材料		数量		厚度 (Z)	描述	密度		总重量					
结构		1	单位	35	毫米	Al 6065-T5	1,23	千克/平方米	0,79	千克			
玻璃		1	单位	3,2	毫米	钢化	8,10	千克/平方米	5,24	千克			
片状密封胶		1	单位	0,38	毫米	EVA	0,40	千克/平方米	0,26	千克			
焊带		5	单位	0,2	毫米	CuSn6	0,10	千克/平方米	0,06	千克			
电池		36	单位	0,21	毫米	mc-Si	0,20	千克/平方米	0,11	千克			
片状密封胶		1	单位	0,38	毫米	EVA	0,40	千克/平方米	0,26	千克			
后路椎板		1	单位	0,5	毫米	TPT	0,47	千克/平方米	0,30	千克			
接线盒		1	单位	10	毫米	Monopolar	0,10	千克/平方米	0,10	千克			
二极管 (旁路)		4	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			
连接器		2	单位		MC4-T4 类型	PVC-IP67	0,05	千克/平方米	0,10	千克			
总				35	毫米		11,16	千克/平方米	7,44	千克			
热特性													
		的温度系数		α	[Isc]					多晶			
短路电流的温度系数												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		245 kg/m ²				IEC 61215					
机械承载能力		5400 Pa		551 kg/m ²		最大抗冰雹		Ø 28 23 m/s		IEC 61215			
接地电导率		≤ 0.1 Ω				抵抗力		≥ 100 Ω					
分类													
应用		A 类		IEC 61730		污染		程度 1		IEC 61730			
电气保护		II 类		IEC 61140 IEC 61730		物料		组 I		IEC 61730			
耐火性		C 类		ANSI/UL 790 IEC 61730		安全		因素 1.5		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

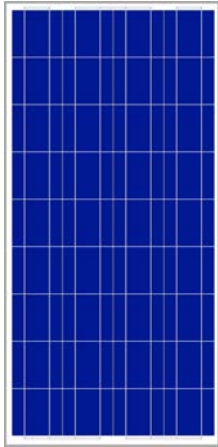


光伏组件

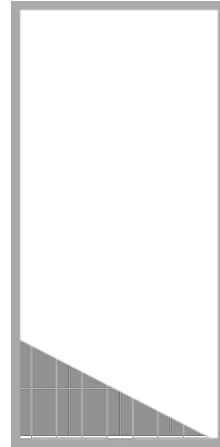
系列 标准 参考 图纸 SI-ESF-M-P125-36 类 多晶

位置 正面 - 背面 接线盒 边界 - 轴(X) - 轴(Y)

正面



反面



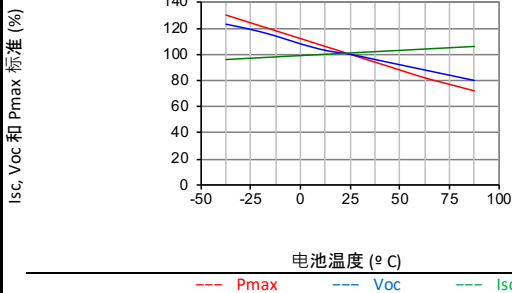
毫米
1195
高度 (Y)

间距 (列) 541 毫米

性能

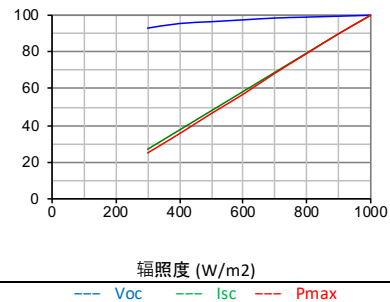
温度

取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax



辐照度

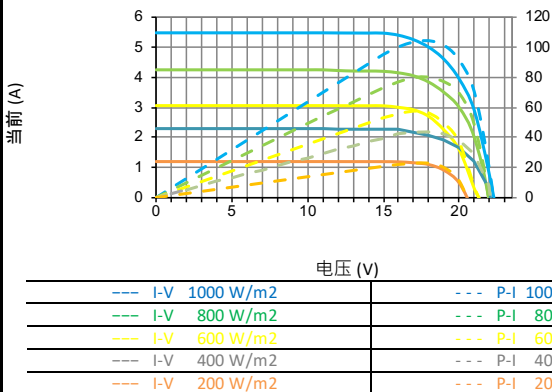
取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax
(电池温度: 25°C)



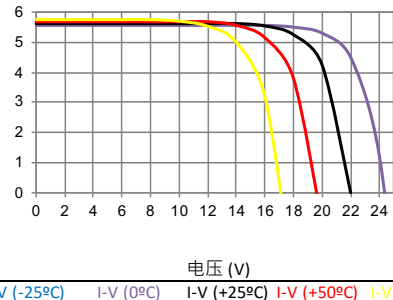
面板

温度

电气性能
(电池温度: 25°C)



IV-辐照度



太阳能模拟器

类 AAA IEC 60904-9 功率测量不确定度范围内 ± 3 %

电气措施

STC条件		NMOT条件	
辐照度	1000 瓦/m2	辐照度	800 瓦/m2 IEC 61215
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 G173-03
	ASTM 1036	风速	1 m/s

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

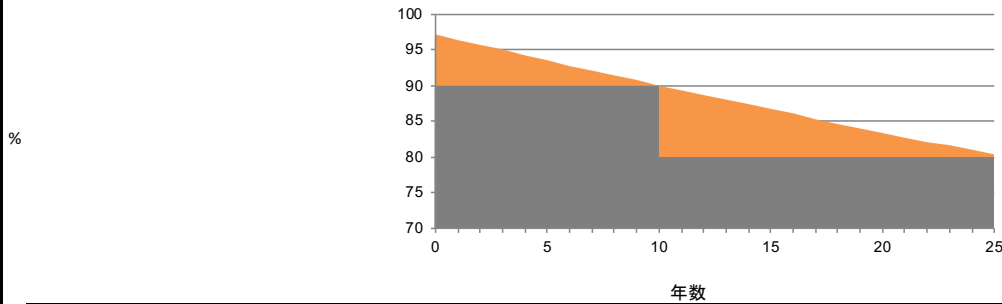
T/F: +34965075767
E: info@solarinnova.net
W: www.solarinnova.net



光伏组件

系列 标准 参考 SI-ESF-M-P125-36 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				
辐照度媒体	1000 W/ m2	kWh	煤	汽油/天然气	综合
能量产生	0,60 kWh/ 天	天	1	0,961	0,828
	18 kWh/ 月	月		0,58	0,50
	220 kWh/ 年	年		17,36	14,96
				211,20	181,97
					0,372 kg/CO2
					6,72 kg/CO2
					81,76 kg/CO2

证书

ISO 9001	质量管理体系。
ISO 14001	环境管理系统。
OHSAS 18001	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。
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: 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。



填充

集装箱20			集装箱40'HQ		
光伏组件 x 托盘	托盘	合计	光伏组件 x 托盘	托盘	合计
-	-	-	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	85414020	TARIC代码	8541409021
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50380:2018。