

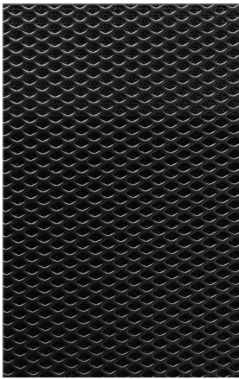
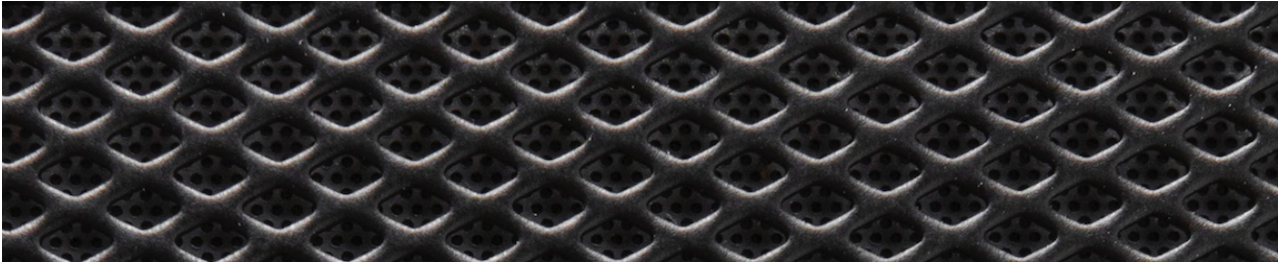


SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
 N.I.F.: ESB-54.627.278
 Paseo de los Molinos, 12
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

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



系列	BIPV-COLORED-METALS	光伏组件 参考 介绍	BIPV-CL-ME-08-M158-60	类	单晶
----	---------------------	------------------	-----------------------	---	----



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。

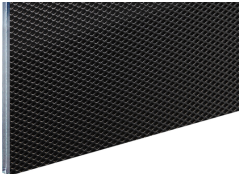
正面 组件的前面包含一个钢化的太阳能玻璃，包括：
 高透过率。
 反射率低。
 铁含量低。

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到外界因素的影响，并保证电气绝缘。

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的产品的长期性能、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				
光伏组件								
系列	BIPV-COLORED-METALS			参考	BIPV-CL-ME-08-M158-60		类	单晶
光伏电池								
电气特征								
类型	Monofacial			sc-Si				
机械特性				的温度系数				
高度	毫米	158,75 x 158,75 ±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	163		±3% (*)			
电源选择	[Pmpp]	%	±3					
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏	34,44		IEC 60904-1			
最大功率时的电流	[Impp]	安培	4,73		IEC 60904-3			
开路电压	[Voc]	伏	40,64		±3% (*)			
短路电流	[Isc]	安培	5,01		±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]	%	9,12					
形状因数	[FF]	%	79,95					
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	120		IEC 61215			
最大功率时的电压	[Vmpp]	伏	31,36					
最大功率时的电流	[Impp]	安培	3,84					
开路电压	[Voc]	伏	37,14					
短路电流	[Isc]	安培	4,06					
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	1050	x	1700	毫米	1,79 平方米	91 Wp/m ²		
高度-玻璃-2	1050	x	1700	毫米	1,79 平方米			
电池		高度	210	毫米	0,03 平方米			
间距 (顶端)			47	毫米				
细胞之间的分离	2	x	2	毫米				
间距 (左边)	44	毫米						
间距 (右边)	44	毫米						
间距 (底部)			47	毫米				
数量	6	x	10	=	60 单位	1,51 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	4 毫米	FTG-UClear	10,12 千克/平方米	18,07 千克	0,1738 m ² K/W		
片状密封胶	1 单位	0,76 毫米	PVB	0,81 千克/平方米	1,44 千克	0,0032 m ² K/W		
焊带	5 单位	0,2 毫米	SnAgCu	0,10 千克/平方米	0,15 千克			
电池	60 单位	0,21 毫米	sc-Si	0,20 千克/平方米	0,30 千克			
片状密封胶	1 单位	0,76 毫米	PVB	0,81 千克/平方米	1,44 千克	0,0032 m ² K/W		
后路椎板	1 单位	0,5 毫米	TPT-RAL 900	0,47 千克/平方米	0,84 千克	0,0032 m ² K/W		
玻璃-2	1 单位	4 毫米	FTG	10,12 千克/平方米	18,07 千克	0,1738 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)	5 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	MC4-T4 类型	PVC-IP67	0,05 千克/平方米	0,10 千克			
总		10,23 毫米		26,94 千克/平方米	40,74 千克	0,36 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	2,80 瓦/m ² K	EN 673	G-值	0,36 %	EN 410			
紫外线透射				隔音 (R)				
UV-值	0,00 %	300-380 nm EN 410	R-值	32(-1;-3)	EN 12758			
光传输 (LT)				不透明度				
LT-值	0,00 %	380-780 nm EN 410	不透明度	100,00 %	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	15345 Pa	1565 kg/m ²	最大抗冰雹	Ø 25	23 m/s	IEC 61215		
机械承载能力	15345 Pa	1565 kg/m ²	抵抗性	≥ 100 Ω				
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		BIPV-COLORED-METALS		参考		BIPV-CL-ME-08-M158-60		类		单晶	
位置		正面 - 背面		接线盒		边界		轴 (X)		轴 (Y)	
正面				反面				部分			
宽度 (X)		1050 毫米		厚度 (Z)		10,23 毫米		高度 (Y)		1700 毫米	
性能						电池					
温度						照度					
取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax						取决于温度 Isc, Voc 和 Pmax (电池温度: 25°C)					
Isc, Voc 和 Pmax 标准 (%)						辐照度 (W/m2)					
--- Pmax --- Voc --- Isc						--- Voc --- Isc --- Pmax					
温度						面板					
电气性能 (电池温度: 25°C)						IV-照度					
电压 (V)						电压 (V)					
--- I-V 1000 W/m2 --- P-I 1000 W/m2						I-V (-25°C) I-V (0°C) I-V (+25°C) I-V (+50°C) I-V (+75°C)					
--- I-V 800 W/m2 --- P-I 800 W/m2											
--- I-V 600 W/m2 --- P-I 600 W/m2											
--- I-V 400 W/m2 --- P-I 400 W/m2											
--- I-V 200 W/m2 --- P-I 200 W/m2											
太阳能模拟器											
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		IEC 60904-1		辐照度		800 瓦/m2		IEC 61215	
电池片温度		25 °C		IEC 60904-3		环境温度		20 °C			
大气质量		1,5		ASTM G173		大气质量		1,5		ASTM G173-03	
				ASTM 1036		风速		1 m/s			

制造商

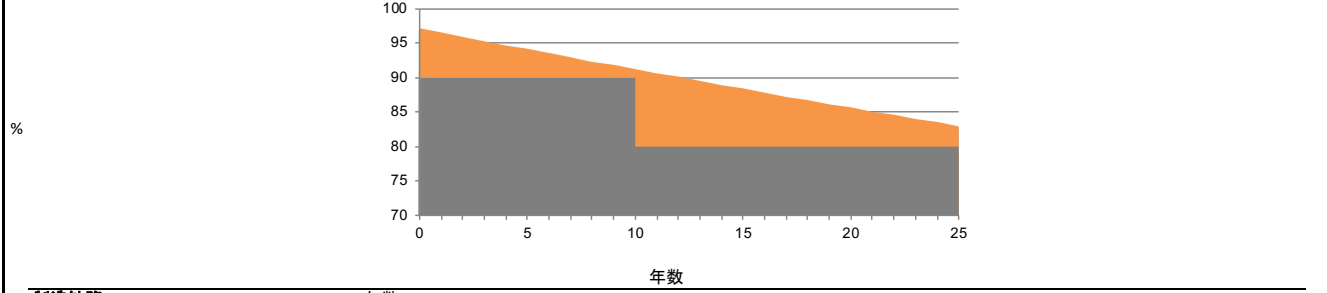


SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
 N.I.F.: ESB-54.627.278 T/F: +34965075767
 Paseo de los Molinos, 12 E: info@solarinnova.net
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN W: www.solarinnova.net



系列	BIPV-COLORED-METALS	光伏组件	参考	BIPV-CL-ME-08-M158-60	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		kWh			
太阳能小时峰值	6 天	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	0,98 kWh/ 天	避免二氧化碳排放			
	29 kWh/ 月	天	0,94	0,81	0,36 kg/CO2
	357 kWh/ 年	月	28,17	24,27	10,90 kg/CO2
		年	342,70	295,27	132,66 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。
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 63092-1	建筑光伏 - 第1部分: 建筑一体化光伏组件的要求。
UL 1703	平板光伏组件和面板标准。
EN 13501	建筑产品和建筑构件的防火分类 - 第1部分: 使用防火测试反应数据分类。
EN 14449	建筑玻璃 - 夹层玻璃和夹层安全玻璃 - 合格评定/产品标准。
EN 12543	建筑玻璃——夹层玻璃和夹层安全玻璃。
EN 12600	建筑玻璃。摆锤试验。平板玻璃的冲击试验方法和分类。
EN 50583	建筑物中的光伏发电 - 第1部分: BIPV 模块。



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	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-Colored-Metals, 用于架构集成, 来自制造商 SOLAR INNOVA, 最大功率 (Wp) 162 W, 最大功率时的电压 (Vmp) 34,44 V, 最大功率时的电流 (Imp) 4,73 A, 开路电压 (Voc) 40,64 V, 短路电流 (Isc) 5,01 A, 效率 9,12 %, 组成的 60 电池, 前层钢化玻璃厚 4 毫米, 细胞封装层 PVB, 背层 4 毫米, 接线盒 (二极管, 电缆 4 毫米², 900 mm 连接头 MC4-T4), 工作温度 - 40 / + 85 °C, 尺寸 1050 x 1700 x 10,23 毫米, 风阻力 15345 Pa, 机械承载能力 15345 Pa, 重量 40,74 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。