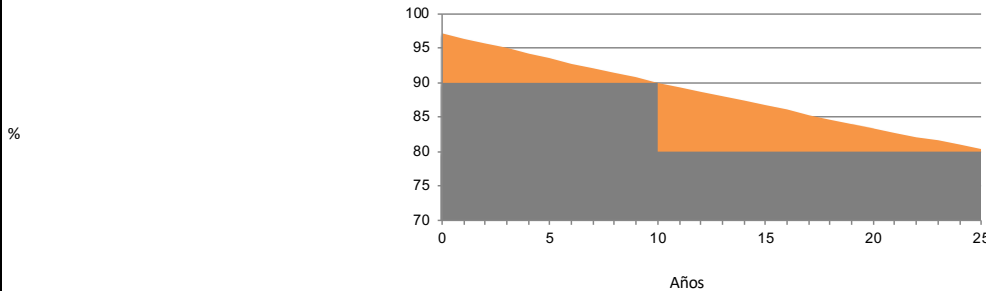


FABRICANTE					
SOLAR INNOVA		SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L. N.I.F.: ESB-54.627.278 Paseo de los Molinos, 12 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN		T/F: +34965075767 E: info@solarinnova.net W: www.solarinnova.net	
MÓDULO FOTOVOLTAICO					
Serie	BIPV-COLORED-METALS	Referencia	BIPV-CL-ME-04-M158-60	Tipo MONOCRISTALINO	
INTRODUCCIÓN					
	MATERIALES	Solar Innova utiliza materiales de última generación para fabricar sus módulos fotovoltaicos.			
	USO	Nuestros módulos son ideales para cualquier tipo de aplicación que utilice el efecto fotoeléctrico como fuente de energía limpia, debido a su mínima polución química y nula contaminación acústica.			
	PARTE FRONTAL	La parte frontal del módulo contiene un vidrio solar templado con: ☒ Alta transmisividad. ☒ Baja reflectividad. ☒ Bajo contenido en hierro.			
	CÉLULAS FV	Estos módulos fotovoltaicos utilizan células de silicio monocristalino de alta eficiencia (las células están hechas de un solo cristal de silicio de muy alta pureza) para transformar la energía de la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua. Cada célula es clasificada eléctricamente para optimizar el comportamiento del módulo. Su rendimiento es excelente en todo el rango del espectro de luz, con rendimientos particularmente altos en situaciones de poca luz o nubosidad a la luz solar directa (radiación difusa).			
	ENCAPSULANTE	El circuito de células se lamina utilizando: ☒ PVB (Butiral de Polivinilo).			
	PARTE TRASERA	La parte posterior contiene un vidrio templado que proporciona una completa protección y sellado frente a los agentes ambientales y aislamiento eléctrico.			
	CAJA DE CONEXIONES	La caja de conexiones con IP67, está fabricada con plásticos resistentes a altas temperaturas y contienen terminales, terminales de conexión y diodos de by-pass. Estos módulos se suministran con cables simétricos en longitud, con un diámetro con sección de cobre de 4 mm y una resistencia de contacto muy baja, diseñados para lograr las mínimas pérdidas por caída de tensión.			
RENDIMIENTO	Nuestros módulos cumplen con todos los requerimientos de seguridad, tanto de flexibilidad, como de doble aislamiento, o alta resistencia a los rayos UV, por todo ello son idóneos para su uso en aplicaciones de intemperie.				
CONTROLES DE CALIDAD	Contamos con un control de calidad dividido en tres elementos: ☒ Inspecciones periódicas que nos permiten garantizar la calidad de la materia prima. ☒ Control de calidad dentro del proceso sobre nuestros procedimientos de fabricación. ☒ Control de calidad de los productos terminados, que realizamos mediante inspecciones y test de fiabilidad y de rendimiento.				
FABRICACION	Nuestras plantas de producción han sido preparadas de acuerdo con lo dispuesto por las Normas: ☒ ISO 9001, en cuanto a Sistemas de Calidad y Gestiones. ☒ ISO 14001, en cuanto a Sistemas de Gestión Ambiental. ☒ ISO 45001, en cuanto a Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral.				
CERTIFICADOS	Nuestros módulos fotovoltaicos han sido certificados por Laboratorios de reconocido prestigio internacional y son prueba de nuestra estricta observancia de las normas internacionales de seguridad, rendimiento a largo plazo y calidad general de los productos.				
Página 1/4					

SOLAR INNOVA		FABRICANTE 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		
MÓDULO FOTOVOLTAICO						
SerieBIPV-COLORED-METALS		ReferenciaBIPV-CL-ME-04-M158-60		TipoMONOCRISTALINO		
ESQUEMAS						
CAJA DE CONEXIONES						
Posición		Frontal - Trasera		Borde - Eje (X) - Eje (Y) -		
PANEL						
DELANTE		DETRÁS		SECCIÓN		
ANCHURA (X)		1000 mm		ALTURA (Y) 9,73 mm		
RENDIMIENTO CÉLULAS						
TEMPERATURA			IRRADIANCIA			
Temperatura dependiendo de Isc, Voc y Pmax			Irradiancia dependiendo de Isc, Voc y Pmax (temperatura de la célula: 25° C)			
Temperatura de la célula (° C)			Irradiancia (W/m2)			
--- Pmax --- Voc --- Isc			--- Voc --- Isc --- Pmax			
PANELES						
TEMPERATURA			IV-IRRADIANCIA			
Rendimiento eléctrico (temperatura de la célula: 25° C)						
Corriente (A)			Potencia (W)			
Voltaje (V)			Voltaje (V)			
--- I-V 1000 W/m2 --- I-V 800 W/m2 --- I-V 600 W/m2 --- I-V 400 W/m2 --- I-V 200 W/m2			--- P-I 1000 W/m2 --- P-I 800 W/m2 --- P-I 600 W/m2 --- P-I 400 W/m2 --- P-I 200 W/m2			
			I-V (-25°C) I-V (0°C) I-V (+25°C) I-V (+50°C) I-V (+75°C)			
SIMULADOR SOLAR						
ClaseAAA		IEC 60904-9		Incertidumbre de medición de potencia ± 3 %		
MEDICIÓN ELÉCTRICA						
CONDICIONES STC (Condiciones de Ensayo Estándar)			CONDICIONES NMOT (Temperatura de Operación Nominal del Módulo)			
Irradiación1000 W/m2		IEC 60904-1		Irradiación800 W/m2 IEC 61215		
Temperatura de la célula25 °C		IEC 60904-3		Temperatura ambiente20 °C		
Masa del aire1,5		ASTM G173		Masa del aire1,5 ASTM G173-03		
		ASTM 1036		Velocidad del viento1 m/s		
Página 3/4						

FABRICANTE								
		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				
								
MÓDULO FOTOVOLTAICO								
Serie	BIPV-COLORED-METALS		Referencia	BIPV-CL-ME-04-M158-60	Tipo	MONOCRISTALINO		
GARANTÍAS ESTÁNDAR								
GARANTÍA DE RENDIMIENTO LINEAL								
								
Años								
Defectos de fabricación	12 años.							
Rendimiento	90 %	de su potencia nominal, después de		12	años de funcionamiento,			
	80 %	de su potencia nominal, después de		25	años de funcionamiento.			
Vida útil	> 30 años.							
INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL								
Horas Solares Pico	6 día		Emisiones de	kWh	Carbón	Petroleo/Gas	Combinado	
Irradiación media	1000 W/ m2			1	0,961	0,828	0,372 kg/CO2	
Energía generada	0,98 kWh/ día			día	0,94		0,81	0,36 kg/CO2
	29 kWh/ mes			mes	28,17		24,27	10,90 kg/CO2
	357 kWh/ año		año	342,70		295,27	132,66 kg/CO2	
CERTIFICADOS								
ISO 9001	Sistemas de gestión de la calidad.							
ISO 14001	Sistemas de gestión ambiental.							
ISO 45001	Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.							
CE	Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.							
UNE-EN IEC 61215	Módulos fotovoltaicos (FV) de silicio cristalino para uso terrestre. Cualificación del diseño y homologación.							
UNE-EN IEC 61730-1	Cualificación de la seguridad de los módulos fotovoltaicos (FV). Parte 1: Requisitos de construcción.							
UNE-EN IEC 61730-2	Cualificación de la seguridad de los módulos fotovoltaicos (FV). Parte 2: Requisitos para ensayos.							
IEC 63092-1	Energía fotovoltaica en edificios - Parte 1: Requisitos para módulos fotovoltaicos integrados en edificios.							
UL 1703	Estándar para paneles y módulos fotovoltaicos de placa plana.							
UNE-EN 13501	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación.							
UNE-EN 14449	Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.							
UNE-EN 12543	Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad.							
UNE-EN 12600	Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano.							
EN 50583	Sistemas fotovoltaicos en edificios. Parte 1: Módulos BIPV (módulos fotovoltaicos integrados en edificios).							
     								
EMPAQUETADO								
CONTAINER 20'			CONTAINER 40'HQ					
PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL	PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL			
-	-	-	26	22	572			
IEC 62759-1	Ensayo de transporte de módulos fotovoltaicos (FV). Parte 1: Transporte y envío de pilas de módulos fotovoltaicos.							
EXPORTACIÓN								
Código HS	85414020	Código TARIC	8541409021					
REGISTRO DE PRODUCTORES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS								
RII-AEEE	7378	Entidad	ECOASIMELEC					
DESCRIPCIÓN								
Módulo solar fotovoltaico de células de silicio sc-Si, serie BIPV-Coloreados-Metales para integración arquitectónica, del fabricante SOLAR INNOVA, potencia máxima (Wp) 162 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 34,44 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 4,73 A, tensión en circuito abierto (Voc) 40,64 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 5,01 A, eficiencia 9,58 %, compuesto de 60 células, capa exterior de vidrio templado de espesor 4 mm, capas encapsulantes de las células de PVB, capa posterior de vidrio templado de espesor 4 mm, caja de conexiones (diodos, cables 4 mm2, 900 mm y conectores MC4-T4), temperatura de trabajo - 40 / + 85 °C, dimensiones 1000 x 1700 x 9,73 mm, resistencia a la carga del viento 2400 Pa, resistencia a la carga de nieve 5400 Pa, peso 38,84 kg.								
OBSERVACIONES								
INFORMACIÓN								
Las especificaciones y datos técnicos pueden estar sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso.								
Esta ficha técnica cumple con los requerimientos exigidos en la Norma UNE-EN 50380.								
Imágenes sólo con fines ilustrativos.								
Página					4/4			