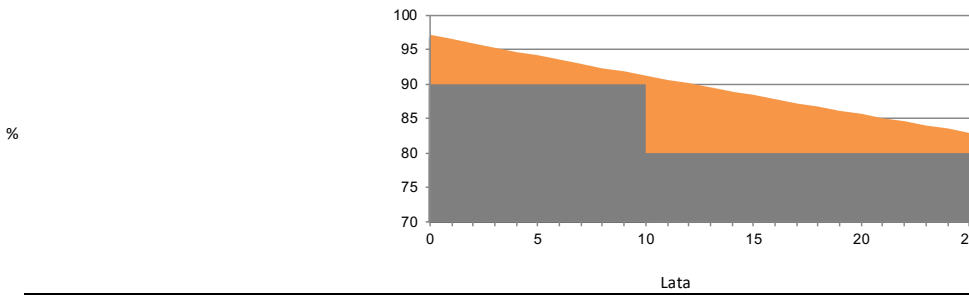


MANUFACTURER					
SOLAR INNOVA		SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.			
		N.I.F.: ESB-54.627.278			
		Paseo de los Molinos, 12			
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN		T/F: +34965075767		E: info@solarinnova.net	
		W: www.solarinnova.net			
MODUŁ FOTOWOLTAICZNY					
Seria	BIPV-COLORED-METALS	Odniesienie	BIPV-CL-ME-04-M158-60	Typ	MONOKRYSTALICZNY
WPROWADZENIE					
	MATERIAŁY	Do produkcji swoich paneli fotowoltaicznych, Solar Innova stosuje materiały najnowszej generacji.			
	POŚLUGIWAĆ	Nasze moduły są idealne wszędzie tam gdzie zjawisko fotoelektryczne jest źródłem czystej energii, wskutek niskiej emisji chemicznej, zerowej kontaminacji akustycznej.			
	PRZEDNIA	Frontowa część modułu składa się ze szkła słonecznego hartowanego: ☑ Wysokim poziomie transmisji. ☑ Niski odbłaskowości. ☑ Niski zawartości zawartości żelaza.			
	OGNIWA	W tych modułach fotowoltaicznych są zastosowane ogniwa z krzemu monokrystalicznego o wysokiej wydajności (ogniwa składają się z kryształów krzemowych o bardzo wysokiej czystości), żeby przetworzyć energię radiacji słonecznej w energię elektryczną o prądzie stałym. Każde ogniwo jest klasyfikowane elektrycznie żeby usprawnić zachowanie modułu. Jego działanie jest doskonałe w całym zakresie widma światła, ze szczególnie wysokimi wydajnościami w warunkach słabego oświetlenia lub zachmurzeniem w stosunku do bezpośredniego światła słonecznego			
	HERMETYZACJA	Układ ogniw jest laminowany stosując: ☑ PVB (Polivinil Butiral).			
	TYLNA	Z tyłu modułu znajduje się szkło hartowane, który dostarcza wysokie zabezpieczenie oraz izolację elektryczną i przeciwko warunkom atmosferycznym.			
	PUSZKA ŁĄCZENIOWA	Skrzynka przyłączeniowa z IP67, wykonana jest z tworzyw sztucznych odpornych na wysokie temperatury oraz zawierających terminale, zacisków przyłączeniowych i by-pass diod. Są one dostarczane z kablami symetrycznymi o średnicy sekcji miedzi 4 mm i bardzo niskiej rezystancji styku, zaprojektowany, aby osiągnąć minimalne straty spadek napięcia.			
WYSTĘP	Nasze moduły uwzględniające wszystkie zasady bezpieczeństwa, giętkości, podwójnej izolacji, wysokiej odporności na promieniowanie UV, przez wszystkie są idealne do stosowania w instalacjach pod "gołym niebem". Konstrukcja tych modułów sprawia, że ich integracja zarówno w budynkach przemysłowych, jak i mieszkalnych (jeden z najbardziej powstających sektorów na rynku fotowoltaicznym), a także w innej infrastrukturze, jest prosta i estetyczna.				
KONTROLA JAKOŚCI	Stosujemy kontrolę jakości składającej się z trzech elementów: ☑ Okresowe inspekcje, które gwarantują jakość surowców ☑ Kontrola jakości w ciągu procesu produkcyjnego. ☑ Kontrola jakości wykończonego produktu, wykonywana za pośrednictwem inspekcji i testów zgodności i sprawności.				
GWARANCJE	Nasze fabryki zostały dostosowane do wymogów Normy: ☑ ISO 9001, System Zarządzania Jakością – Wymagania. ☑ ISO 14001, System Zarządzania Środowiskowego. ☑ ISO 45001, Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.				
CERTYFIKATY	Nasze moduły zostały certyfikowane przez Laboratoria o uznanym międzynarodowym prestiżu i są dowodem naszych starań w przestrzeganiu międzynarodowych norm bezpieczeństwa, długoterminowej sprawności i ogólnej jakości wyrobów.				

Strona1/4



MANUFACTURER				
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
MODUŁ FOTOWOLTAICZNY				
Seria	BIPV-COLORED-METALS		Odniesienie	BIPV-CL-ME-04-M158-60
			Typ	MONOKRYSTALICZNY
RYSUNEK				
PUZKA ŁĄCZENIOWA				
Pozycja	Przód	-	Tyłny	-
MODUŁ				
PRZÓD		POWRÓT		SEKCJA
		SZEROKOŚĆ (X)		GRUBOŚĆ (Z)
		1050 mm		10,23 mm
				WYSOKOŚĆ (Y)
				1700 mm
WYDAJNOŚĆ OGNIWA				
TEMPERATURY		NAPROMIENIOWANIE		
Temperatury w zależności od I _{sc} , Voc i P _{max}		Promieniowania w zależności od I _{sc} , Voc i P _{max} (temperaturze w ogniwa: 25° C)		
Temperaturze w ogniwa (° C)		Promieniowania (W/m ²)		
--- P _{max} --- Voc --- I _{sc}		--- Voc --- I _{sc} --- P _{max}		
MODUŁ				
TEMPERATURY		IV-NAPROMIENIOWANIE		
Parametry elektryczne (temperaturze w ogniwa: 25° C)				
Natężenie (A)		Moc (W)		
Napięcie (V)		Napięcie (V)		
--- I-V 1000 W/m ² --- P-I 1000 W/m ² --- I-V 800 W/m ² --- P-I 800 W/m ² --- I-V 600 W/m ² --- P-I 600 W/m ² --- I-V 400 W/m ² --- P-I 400 W/m ² --- I-V 200 W/m ² --- P-I 200 W/m ²		I-V (-25°C) I-V (0°C) I-V (+25°C) I-V (+50°C) I-V (+75°C)		
SOLARNY SYMULATOR				
Klasa	AAA	IEC 60904-9	Błąd pomiaru mocy	± 3 %
ŚRODKI ELEKTRYCZNE				
WARUNKI STC		WARUNKI NMOT		
Napromienianie	1000 W/m ²	IEC 60904-1	Napromienianie	800 W/m ² IEC 61215
Temperatura ogniwa	25 °C	IEC 60904-3	Temperatura otoczenia	20 °C
Masa powietrza	1,5	ASTM G173	Masa powietrza	1,5 ASTM G173-03
		ASTM 1036	Prędkość wiatru	1 m/s
Strona				3/4

MANUFACTURER								
		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				
								
MODUŁ FOTOWOLTAICZNY								
Seria	BIPV-COLORED-METALS		Odniesienie	BIPV-CL-ME-04-M158-60	Typ	MONOKRYSTALICZNY		
GWARANCJE STANDARDOWE								
GWARANCJA WYDAJNOŚCI LINIOWY								
								
Gwarancja na wady fabryczne		12 lata.						
Gwarancja wydajności		90 %	mocy znamionowej po	12	latach eksploatacji,			
		80 %	mocy znamionowej po	25	latach eksploatacji.			
Długość życia		> 30 lata.						
INFORMACJE O ŚRODOWISKU								
Szczyt godzin słonecznych		6 dzień		kWh	kWh	Węgiel	Benzyna/Gaz	Łączny
Średnie napromieniowanie		1000 W/ m2		1	0,961	0,828	0,372 kg/CO2	
Generowana energia		0,98 kWh/ dzień	Unikaj emisji CO2	dzień	0,94	0,81	0,36 kg/CO2	
		29 kWh/ miesiąc		miesiąc	28,17	24,27	10,90 kg/CO2	
		357 kWh/ rok		rok	342,70	295,27	132,66 kg/CO2	
CERTYFIKATY								
ISO 9001		System zarządzania jakością.						
ISO 14001		Systemy zarządzania środowiskowego.						
ISO 45001		Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.						
CE		Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.						
PN-EN 61215		Moduły fotowoltaiczne (PV) naziemne z krzemu krystalicznego – kwalifikacja projektu i zatwierdzenie typu.						
PN-EN 61730-1		Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 1: Wymagania dotyczące konstrukcji.						
PN-EN 61730-2		Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 2: Wymagania dotyczące badań						
IEC 63092-1		Fotowoltaika w budynkach - Część 1: Wymagania dotyczące modułów fotowoltaicznych zintegrowanych z budynkiem.						
UL 1703		Standard dla płaskich modułów fotowoltaicznych i paneli.						
EN 13501		Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków — Część 1: Klasyfikacja na podstawie danych z badań reakcji na ogień.						
EN 14449		Szkło w budownictwie - Szkło laminowane i bezpieczne szkło laminowane - Ocena zgodności/Norma wyrobu.						
EN 12543		Szkło w budownictwie - Szkło laminowane i bezpieczne szkło laminowane.						
EN 12600		Szkło w budownictwie - Test wahadła - Metoda badania uderalności i klasyfikacja szkła płaskiego.						
EN 50583		Fotowoltaika w budynkach - Część 1: Moduły BIPV.						
      								
PAKOWANIE								
KONTENER 20'			KONTENER 40'HQ					
PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL	PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL			
-	-	-	26	22	572			
IEC 62759-1		Moduły fotowoltaiczne (PV) - Testy transportu - Część 1: Transport i wysyłka modułów pakietów.						
EXPORT INFORMATION								
HS Code		85.41.43.00	TARIC code		85.41.43.00			
REJESTR PRODUCENTÓW SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO								
WEEE		7378	Jednostka		ECOASIMELEC			
OPIS								
Fotowoltaiczny moduł fotowoltaiczny z ogniwami krzemowymi sc-Si, serii BIPV-Colored-Metals, do integracji architektonicznej, od proizwođača SOLAR INNOVA, moc maksymalna (Wp) 162 W, napięcie mocy maksymalnej (Vmp) 34,44 V, natężenie mocy maksymalnej (Imp) 4,73 A, napięcie otwartego obwodu (Voc) 40,64 V, natężenie zwarcia (Isc) 5,01 A, sprawność 9,12 %, złożony z 60 ogniw, przednia warstwa szkła hartowanego o grubości 4 mm, hermetyzacja warstwy komórek PVB, tylna warstwa szkła hartowanego o grubości 4 mm, puszka łączeniowa (dioda, przewody 4 mm2, 900 mm i łączniki MC4-T4), temperatura pracy - 40 / + 85 °C, wymiary 1050 x 1700 x 10,23 mm, odporność na wiatr 15345 Pa, zdolność obciążenia mechanicznego 15345 Pa, waga 40,74 kg.								
UWAGI								
OGŁOSZENIE								
Dane techniczne i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Ta karta spełnia wymagania określone w standardzie EN 50380. Obrazy wyłącznie do celów ilustracyjnych.								
Strona					4/4			