

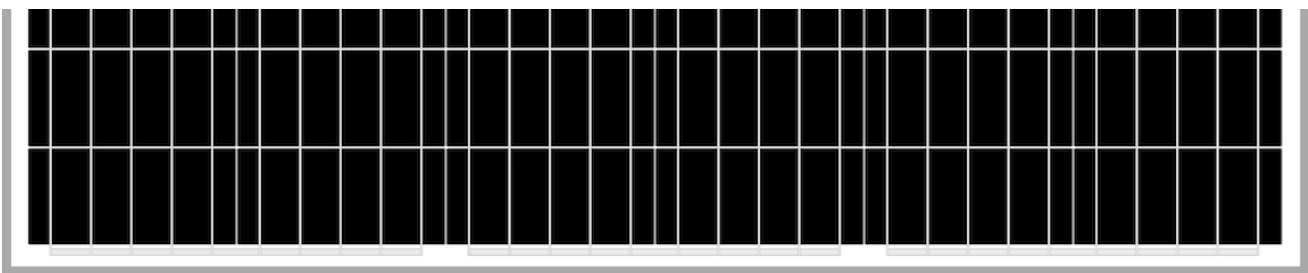
المواد	يستخدم سولار إنوفا أحدث المواد لتصنيع الوحدات الفولطاضوئية.
استعمال	لدينا وحدات مثالية لأي تطبيق يستخدم التأثير الكهروضوئي كمصدر للطاقة النظيفة بسبب التلوث الكيميائي الحد الأدنى
الجزء الامامي	يحتوي الجزء الامامي من الوحدة على زجاج شمسي مخفف مع: انتقال عالية. انعكاسية منخفضة. محتوى منخفض من الحديد.
الخلايا الكهروضوئية	هذه الوحدات الكهروضوئية تستخدم خلايا السيليكون أحادي البلورية الكفاءة عالية لتحويل الطاقة من أشعة الشمس إلى الطاقة يتم تصنيف كل خلية كهربائيا لتحسين سلوك الوحدة النمطية. أداءها ممتاز على كامل نطاق الطيف الضوئي، مع غلة عالية بشكل خاص في حالات الإضاءة الخافتة أو الغيوم لأشعة الشمس المباشرة (الإشعاع المنتشر).
لتغليف	الدائرة مغلقة باستخدام EVA (اسيتات فينيل فينيل)
الجزء الخلفي	يحتوي الجزء الخلفي من الوحدة على بوليمر بلاستيكي (Tedlar) يوفر الحماية الكاملة والأختام ضد العوامل البيئية والعزل الكهربائي.
الإطار	يوفر الإطار المضغوط بأكسيد الألمنيوم للحظة المثلى للعلاقة بين الجمود، للحصول على قدر أكبر من الصلابة والمقاومة للالتواء والانحناء. لديها عدة ثقوب لإرفاق وحدة إلى هيكل الدعم الأرض إذا لزم الأمر.
مربع تقاطع	مربعات تقاطع مع IP67، مصنوعة من البلاستيك المقاوم للحرارة العالية وتحتوي على المحطات، ومحطات الاتصال وثنائيات الحماية (تمرير). يتم توفير هذه الوحدات مع أطوال متماثلة من الكابل، وقطرها من النحاس القسم من 4 ملم ومقاومة اتصال منخفضة للغاية، وكلها مصممة لتحقيق الحد الأدنى من خسائر انخفاض الجهد.

أداء وحدتنا تتوافق مع جميع متطلبات السلامة ليس فقط المرنة ولكن أيضا عزل مزدوج ومقاومة عالية للأشعة فوق البنفسجية، كلها مناسبة للاستخدام في التطبيقات في الهواء الطلق. تصميم هذه الوحدات يجعل اندماجها في كل من المباني الصناعية والسكنية (واحدة من أكثر القطاعات الناشئة في السوق الضوئية)، والبنية التحتية الأخرى، بسيطة وجذابة.

ضوابط الجودة لدينا مراقبة الجودة مقسمة إلى ثلاثة عناصر: تسمح لنا عمليات التفتيش المنتظمة بضمان جودة المواد الخام. مراقبة الجودة في عملية إجراءات التصنيع لدينا. مراقبة الجودة من المنتجات النهائية، ونحن إجراء من خلال عمليات التفتيش واختبارات الموثوقية والأداء.

الضمانات وقد تم إعداد مصانعا وفقا للمعيار:
نظام إدارة الجودة أيزو 9001
نظام الإدارة البيئية أيزو 14001
نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية أيزو 45001

الشهادات لدينا وحدات بف معتمدة من قبل المختبرات المعترف بها دوليا، ودليل على الالتزام الصارم لمعايير السلامة الدولية، والأداء على المدى الطويل والجودة الشاملة للمنتجات.





الكهروضوئية الوحدة

اساسي مرجع

مرجع SI-ESF-M-ST-M158-120-PERC

أحادي البلورية أكتب

الخلايا

الخصائص الميكانيكية		معامل درجة الحر	
ملم بحجم	158,75 x 79,375 ±0,5	الجهد الكهربائي Tk	%/K -0,36
سماعة μm	210 ±20	تيار Tk	%/K 0,07
[-] أمامي	Si3N4 طلاء مضاد للانعكاس	الطاقة Tk	%/K -0,38
[+] إلى الخلف	الألومنيوم (Al-BSF)		

الألواح

الخصائص الكهربائية

STC الظروف

الخصائص	واط الذروة	330	335	340	345	(*) ±3%
[Pmpp] الطاقة القصوى	واط الذروة	330	335	340	345	
[Pmpp] اختبار القوة	واط الذروة	0/+5				
[Vmpp] الجهد في أقصى قدر من الطاقة	فولت	33,84	33,96	34,20	34,44	IEC 60904-1
[Impp] الحالي في أقصى قدر من الطاقة	فولت	9,76	9,85	9,94	10,03	IEC 60904-3
[Voc] فتح الدائرة الجهد	فولت	41,15	41,27	41,49	41,65	±3% (*)
[Isc] ماس كهربائي الحالي	فولت	10,23	10,39	10,51	10,61	±4% (*)
[Vsyst] أقصى جهد النظام	ولت	1500 / 1000				IEC / UL
[Ir] أقصى تيار عكسي	أمبير					
[Icf] أقصى سلسلة الصمامات	أمبير		20			
[ηm] نجاعة	%	19,57	19,82	20,15	20,47	
[FF] شكل عامل	%	78,48	78,00	77,94	78,15	

شروط الاختبار القياسية STC

الإشعاع: W/m2 1000 + درجة حرارة اللوحة: 25° C + جودة الهواء: 1,5

(نطاق الطاقة الخاص بالمرجع المصدق، LID النظر في) *

الظروف NMOT

الخصائص	واط الذروة	243	247	251	255	IEC 61215
[Pmpp] الطاقة القصوى	واط الذروة	243	247	251	255	
[Vmpp] الجهد في أقصى قدر من الطاقة	فولت	30,81	30,92	31,14	31,36	
[Impp] الحالي في أقصى قدر من الطاقة	فولت	7,93	8,00	8,07	8,14	
[Voc] فتح الدائرة الجهد	فولت	37,61	37,72	37,92	38,07	
[Isc] ماس كهربائي الحالي	فولت	8,29	8,43	8,52	8,61	

(الاسمي درجة حرارة الألواح التشغيل) NMOT

الإشعاع: W/m2 800 + درجة حرارة اللوحة: 20° C + جودة الهواء: 1.5 + سرعة الرياح: 1 m/s

الخصائص الميكانيكية

الخصائص	عرض (X)	ارتفاع (Y)	منطقة
حجم الوحدة الكهروضوئية	1002	1684	1,69 m2
الخلايا	x	x	ملم
بحجم	158,75	79,38	ملم
كمية	6	20	وحدات

مكونات

مكون	كمية	سماعة (Z)	وصف	كثافة	الوزن الكلي
الإطار	1 وحدات	35 ملم	Al 6065-T5	1,23 m2/كلغ	2,07 كلغ
زجاج	1 وحدات	3,2 ملم	خفف من	8,10 m2/كلغ	13,67 كلغ
تغليف	1 وحدات	0,38 ملم	EVA	0,40 m2/كلغ	0,68 كلغ
قضبان التوزيع	5 وحدات	0,2 ملم	CuSn6	0,10 m2/كلغ	0,15 كلغ
الخلايا	120 وحدات	0,21 ملم	sc-Si	0,20 m2/كلغ	0,30 كلغ
تغليف	1 وحدات	0,38 ملم	EVA	0,40 m2/كلغ	0,68 كلغ
الخلقية ورقة	1 وحدات	0,5 ملم	TPT	0,47 m2/كلغ	0,79 كلغ
مربع تقاطع	1 وحدات	10 ملم	PVC-IP68	0,10 m2/كلغ	0,10 كلغ
الثنائيات	10 وحدات			0,01 m2/كلغ	0,02 كلغ
الكابلات (-/+)	2 وحدات	4 ملم	1300 mm	0,10 m2/كلغ	0,20 كلغ
الموصلات	2 وحدات	أكتب MC4-T4	PVC-IP67	0,05 m2/كلغ	0,10 كلغ
مجموع		35 ملم		11,16 m2/كلغ	18,76 كلغ

الخصائص الحرارية

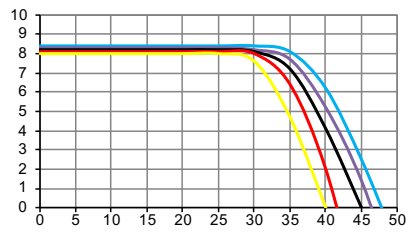
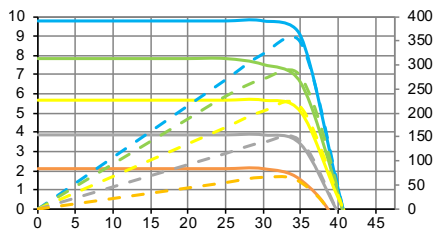
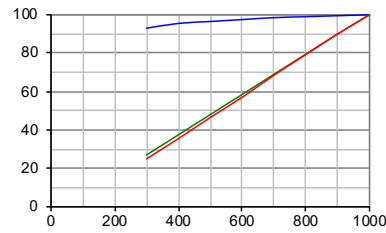
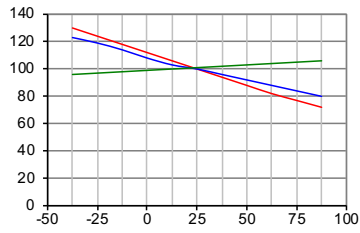
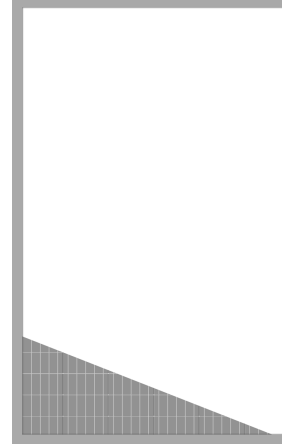
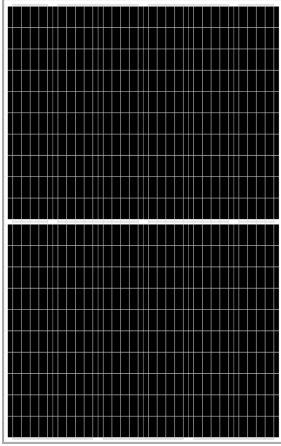
معامل درجة الحر	أحادي البلورية
معامل درجة الحرارة من ماس كهربائي الحالي α	[Isc] 0,0500 %/° C
معامل درجة الحرارة من الجهد الدائرة المفتوحة β	[Voc] -0,2800 %/° C
معامل درجة حرارة الطاقة γ	[Pmpp] -0,3600 %/° C
معامل درجة حرارة الطاقة القصوى	[Impp] 0,1000 %/° C
معامل درجة الحرارة الجهد من الطاقة القصوى	[Vmpp] -0,3800 %/° C
الاسمي درجة حرارة الألواح التشغيل	[NMOT] + 47 ± 2 ° C

التسامح

الخصائص	القيمة	المعيار
درجة حرارة العمل	- 40 / + 85 °C	EN 12543-5
عزل العزل الكهربائي	3000 فولت	EN 12543-5
الرطوبة النسبية	0 / 100 %	EN 12543-6
مقاومة الرياح	2400 Pa	IEC 61215
قدرة حمل ميكانيكية	5400 Pa	IEC 61215
الموصلية الأرضية	≤ 0.1 Ω	IEC 61215

التصنيفات

التصنيفات	القيمة	المعيار
التطبيق	A صف دراسي	IEC 61730
الحماية الكهربائية	IEC 61140 صف دراسي II	IEC 61730
مقاوم النار	C صف دراسي ANSI/UL 790	IEC 61730



الصانع



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

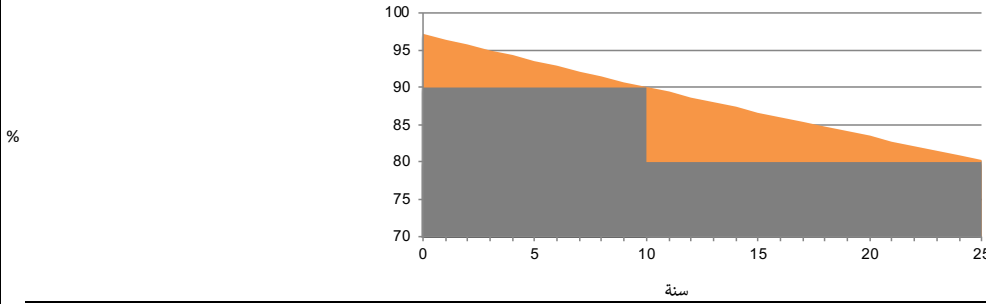


الكهروضوئية الوحدة

اساسى مرجع

مرجع SI-ESF-M-ST-M158-120-PERC

أحادى البلورية أكتب

ضمانات القياسية
ضمانات الأداء الخطي

عيوب في التصنيع	سنة	سنوات من التشغيل	سنوات من التشغيل	من الطاقة المقدرة بعد
أداء	12	90 %	12	من الطاقة المقدرة بعد
فترة الحياة	30 >	80 %	25	من الطاقة المقدرة بعد

المعلومات

ساعات الطاقة الشمسية الدروة	يوم	6	مشارك البيزين/الغاز	فحم kWh	0,961	0,828	0,372 kg/CO2
تشعيع متوسط	1000	W/ m2	تجنب	1	1,90	1,64	0,74 kg/CO2
الطاقة المولدة	1,98	kWh/ يوم	CO2	شهر	57,13	49,22	22,12 kg/CO2
	59	kWh/ شهر	انبعاثات	عام	695,10	598,90	269,07 kg/CO2
	723	kWh/ عام					

الشهادات

ISO 9001	نظم إدارة الجودة
ISO 14001	نظم الإدارة البيئية
ISO 45001	نظم إدارة السلامة والصحة المهنية
CE	التوجيه 2014/35 / EU للبرلمان الأوروبي والمجلس الصادر في 26 فبراير 2014 بشأن تنسيق قوانين الدول الأعضاء فيما يتعلق بإتاحة المعدات الكهربائية المصممة للاستخدام في حدود معينة من الجهد في السوق
IEC/EN 61215	وحدات السيليكون الكهروضوئية الأرضية (PV). مؤهل التصميم والموافقة على النوع
IEC/EN 61730-1	مؤهلات السلامة لوحدة الألواح الضوئية (PV) - الجزء 1: متطلبات الإنشاء
IEC/EN 61730-2	التأهيل لسلامة الوحدة الكهروضوئية (PV) - الجزء 2: متطلبات الاختبار
IEC/EN 61701	اختبار تآكل ضباب الملح في الوحدات الكهروضوئية
IEC/EN 62716	الوحدات الضوئية (PV) - اختبار تآكل الأمونيا
IEC/EN 62804-1	الوحدات الكهروضوئية (PV) - طرق اختبار للكشف عن التدهور الناتج عن الإمكانات. الجزء 1: السيليكون البلوري
IEC/EN 62790	صناديق الوصلات للوحدات الكهروضوئية - متطلبات السلامة والاختبارات
IEC/EN 62852	وصلات للتطبيق DC في أنظمة الضوئية - متطلبات السلامة والاختبار
UL 1703	قياسي لوحات الألواح الضوئية المسطحة والألواح



التعبئة

حاوية 20			حاوية 40		
PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL	PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL
-	-	-	32	22	704
الوحدات الكهروضوئية (PV) - اختبار النقل - الجزء 1: النقل والشحن لوحدات حزم الوحدة النمطية.					

EXPORT INFORMATION

رمز النظام المنسق 85414020	كود تاريك	8541409021
WEEE 7378	سجل منتجي المعدات الكهربائية والإلكترونية	شخصية
	ECOASIMELEC	

وصف

Silicon cell photovoltaic solar module sc-Si from the manufacturer SOLAR INNOVA, Standard series, maximum power (Wp) 330-345 W, voltage at maximum power (Vmp) 33,84-34,44 V, current at maximum power (Imp) 9,76-10,03 A, open-circuit voltage (Voc) 41,15-41,65 V, short-circuit current (Isc) 10,23-10,61 A, efficiency 19,57-20,47 %, composed of 120 cells, front layer tempered glass thick 3,2 mm, encapsulant layers of cells of EVA, back layer of TPT, anodized aluminum frame Al 6065-T5, junction box (diodes, cables 4 mm2, 1300 mm and connectors MC4-T4), working temperature - 40 / + 85 °C, dimensions 1002 x 1684 x 35 mm, maximum wind load 2400 Pa, maximum snow load 5400 Pa, weight 18,76 kg.

تعليقات

تنويه

قد تخضع المواصفات والبيانات الفنية للتعدلات المحتملة دون إشعار مسبق.
توافق هذا الورقة الفنية مع متطلبات المعيار ون إن 50380.

صفحة

4/4