

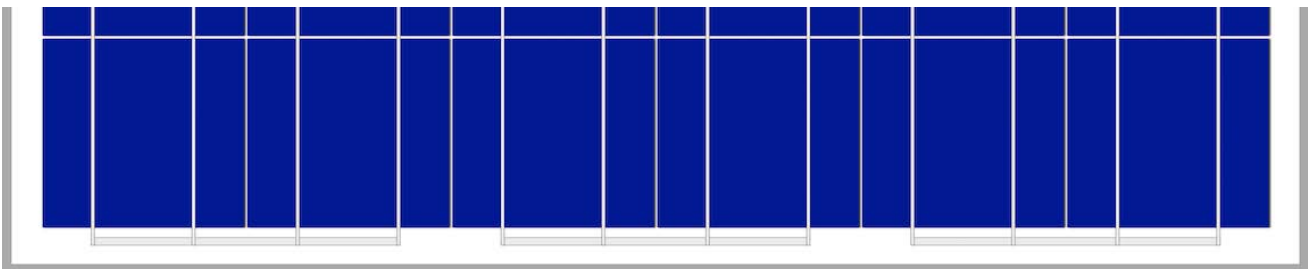
المواد	يستخدم سولار إنوفا أحدث المواد لتصنيع الوحدات الفولطاضوئية.
استعمال	لدينا وحدات مثالية لأي تطبيق يستخدم التأثير الكهروضوئي كمصدر للطاقة النظيفة بسبب التلوث الكيميائي الحد الأدنى
الجزء الامامي	يحتوي الجزء الامامي من الوحدة على زجاج شمسي مخفف مع: انتقال عالية. انعكاسية منخفضة. محتوى منخفض من الحديد.
الخلايا الكهروضوئية	هذه الوحدات الكهروضوئية تستخدم خلايا السيليكون متعددة البلورية الكفاءة عالية الكفاءة 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 وحدائنا 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: تسمع لنا عمليات التفقيش المنتظمة بضمان جودة المواد الخام. مراقبة الجودة في عملية إجراءات التصنيع لدينا. مراقبة الجودة من المنتجات النهائية، ونحن إجراء من خلال عمليات التفقيش واختبارات المؤتوقية والأداء.

الضمانات وقد تم إعداد مصانعا وفقا للمعيار:
نظام إدارة الجودة أيزو 9001
نظام الإدارة البيئية أيزو 14001
نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001

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.



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

اساسي مرجع

مرجع SI-ESF-M-P125-88

متعددة البلورية اكتب

الخلايا

الخصائص الميكانيكية		الخلايا		معامل درجة الحر	
الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
بحجم mm	125 x 125 ±0,5	المساحة الميكانيكية	125 x 125 ±0,5	TK %/K	-0,36
سماعة μm	210 ±20	الخلايا	210 ±20	تيار %/K	0,07
أمامي [-]	Si3N4	الخلايا	Si3N4	الخلايا	-0,38
الخلف [+]	(Al-BSF) الألومنيوم	الخلايا	(Al-BSF) الألومنيوم	الخلايا	

الألواح

الخصائص الكهربائية

STC الظروف

الخصائص الكهربائية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الطاقة القصوى [Pmpp]	255	260	265	270	±3% (*)
اختبار القوة [Pmpp]	واط الذروة	واط الذروة	0/+5	واط الذروة	
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	46,11	46,29	46,46	46,64	IEC 60904-1
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	5,52	5,61	5,70	5,79	IEC 60904-3
فتح الدائرة الجهد [Voc]	56,08	56,25	56,37	56,40	±3% (*)
ماس كهربائي الحالي [Isc]	5,78	5,92	6,03	6,13	±4% (*)
أقصى جهد النظام [Vsyst]	ولت	1500 / 1000			IEC / UL
أقصى سلسلة الصمامات [Icf]	أمبير	15			
نجاعة [ηm]	%	16,36	16,70	17,03	17,36
شكل عامل [FF]	%	78,48	78,00	77,94	78,15

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

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

الظروف NMOT

الخصائص الكهربائية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الطاقة القصوى [Pmpp]	188	191	195	199	IEC 61215
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	41,98	42,15	42,31	42,47	
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	4,48	4,56	4,63	4,70	
فتح الدائرة الجهد [Voc]	51,25	51,41	51,52	51,55	
ماس كهربائي الحالي [Isc]	4,69	4,80	4,89	4,97	

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

الخصائص الميكانيكية

الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
عرض (X)	1069	x	ارتفاع (Y)	1455	ملم
حجم	1069	x	ارتفاع (Y)	1455	ملم
الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
بحجم	125,00	x	125,00	ملم	210
كمية	8	x	11	=	88

مكونات

مكون	كمية	سماكة (Z)	وصف	كثافة	الوزن الكلي	الوزن الكلي
الإطار	1	40	ملم Al 6065-T5	1,40	م2/كغ	2,18
زجاج	1	3,2	ملم خفف من	8,10	م2/كغ	12,60
تغليف	1	0,38	ملم EVA	0,40	م2/كغ	0,63
قضبان التوزيع	5	0,2	ملم CuSn6	0,10	م2/كغ	0,14
الخلايا	88	0,21	ملم mc-Si	0,20	م2/كغ	0,28
تغليف	1	0,38	ملم EVA	0,40	م2/كغ	0,63
الخلفية ورقة	1	0,5	ملم TPT	0,47	م2/كغ	0,73
مربع تقاطع	1	10	ملم Monopolar	0,10	م2/كغ	0,10
التنائيات	5			0,01	م2/كغ	0,02
الكابلات (-/+)	2	4	ملم 900 mm	0,10	م2/كغ	0,20
الموصلات	2		ملم MC4-T4	0,05	م2/كغ	0,10
مجموع		40	ملم	11,34	م2/كغ	17,59

الخصائص الحرارية

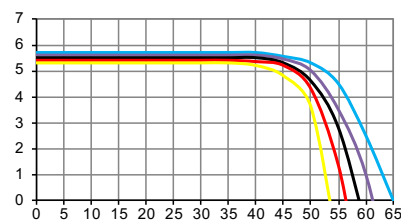
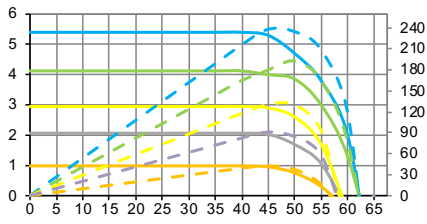
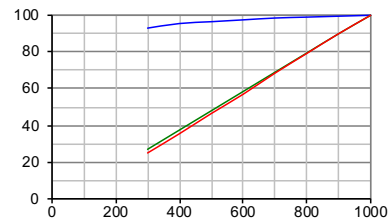
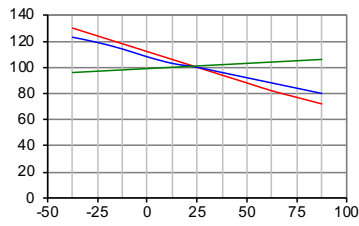
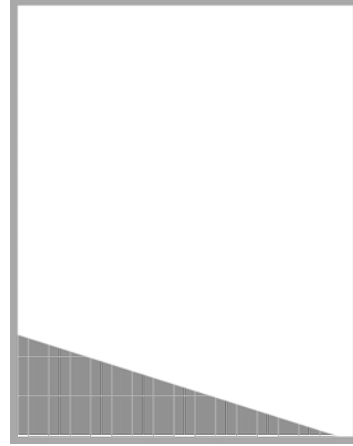
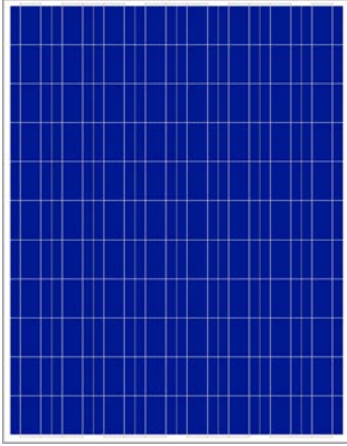
الخصائص الحرارية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
معامل درجة الحر	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
معامل درجة الحرارة من ماس كهربائي الحالي α	[Isc]	0,0825	%/°C		
معامل درجة الحرارة من الجهد الدائرة المفتوحة β	[Voc]	-0,4049	%/°C		
معامل درجة حرارة الطاقة γ	[Pmpp]	-0,4336	%/°C		
معامل درجة حرارة الطاقة القصوى δ	[Impp]	0,1000	%/°C		
معامل درجة الحرارة الجهد من الطاقة القصوى ε	[Vmpp]	-0,3800	%/°C		
الاسمي درجة حرارة الألواح التشغيل ζ	[NMOT]	+ 47 ± 2	°C		

التسامح

التسامح	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
درجة حرارة العمل	40 / + 85 °C		البعد الزجاجي	< ± 2,5	ملم
عزل العزل الكهربائي	3000 فولت		التماثل الزجاجي	< ± 3	ملم
الرطوبة النسبية	0 / 100 %		خلية تعصب سلسلة واحدة	< ± 1	ملم
مقاومة الرياح	2400 Pa	245 kg/m2			
قدرة حمل ميكانيكية	5400 Pa	551 kg/m2			
الموصلية الأرضية	≤ 0.1 Ω		مقاومة البرد القصوى	∅ 28	23 m/s
			مقاومة	≥ 100 Ω	

التصنيفات

التصنيفات	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
التطبيق	A	صف دراسي	IEC 61730	درجة التلوث	1
الحماية الكهربائية	II	صف دراسي	IEC 61140 IEC 61730	المواد	I
مقاوم النار	C	صف دراسي	ANSI/UL 790 IEC 61730	عوامل السلامة	1.5



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

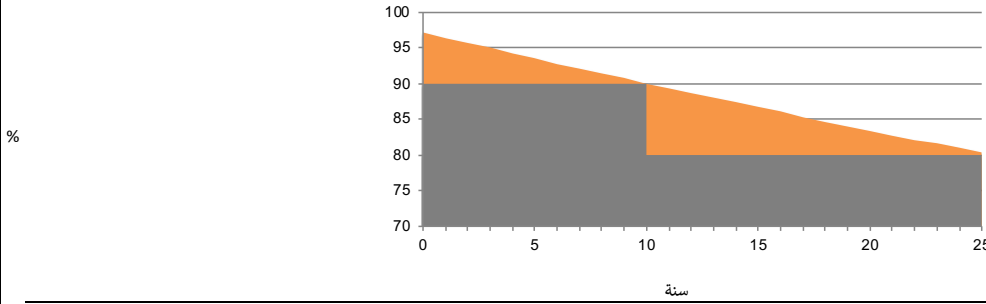


الكهروضوئية الوحدة

اساسى مرجع

مرجع SI-ESF-M-P125-88

متعددة البلورية أكتب

ضمانات القياسية
ضمانات الأداء الخطي

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

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	1,47	1,26	0,57 kg/CO2
الطاقة المولدة	1,53	kWh يوم	CO2	شهر	44,03	37,94	17,04 kg/CO2
	46	kWh شهر	انبعاثات	عام	535,70	461,56	207,37 kg/CO2
	557	kWh عام					

الشهادات

ISO 9001	نظم إدارة الجودة
ISO 14001	نظم الإدارة البيئية
OHSAS 18001	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
-	-	-	26	22	572
الوحدات الكهروضوئية (PV) - اختبار النقل - الجزء 1: النقل والشحن لوحدات حزم الوحدة النمطية.					

EXPORT INFORMATION

رمز النظام المنسق 85414020	كود تاريك 8541409021
----------------------------	----------------------

تعليقات

تنويه

قد تخضع المواصفات والبيانات الفنية للتعديلات المحتملة دون إشعار مسبق.
تتوافق هذه الورقة الفنية مع متطلبات المعيار ون-إن 50380:2018.