

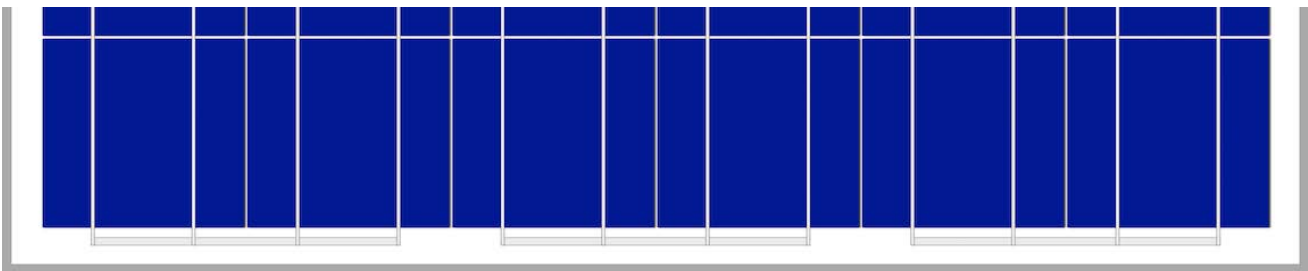
المواد	يستخدم سولار إنوفا أحدث المواد لتصنيع الوحدات الفولطاضوئية.
استعمال	لدينا وحدات مثالية لأي تطبيق يستخدم التأثير الكهروضوئي كمصدر للطاقة النظيفة بسبب التلوث الكيميائي الحد الأدنى
الجزء الامامي	يحتوي الجزء الامامي من الوحدة على زجاج شمسي مخفف مع: انتقال عالية. انعكاسية منخفضة. محتوى منخفض من الحديد.
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 باكسيد 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: ضمان 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 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-P125-72

متعددة البلورية اكتب

الخلايا

الخصائص الميكانيكية		الخلايا		معامل درجة الحر	
الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
مجموع mm	125 x 125 ±0,5	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
سماعة μm	210 ±20	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
أمامي [-]	Si3N4	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
إلى الخلف [+]	(Al-BSF) الألومنيوم	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا

الألواح

الخصائص الكهربائية

STC الظروف

الخصائص الكهربائية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الطاقة القصوى [Pmpp]	واط الذروة	205	210	215	220
اختبار القوة [Pmpp]	واط الذروة		0/+5		
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	فولت	37,08	37,44	37,80	38,02
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	فولت	5,52	5,61	5,70	5,79
فتح الدائرة الجهد [Voc]	فولت	45,09	45,50	45,86	45,97
ماس كهربائي الحالي [Isc]	فولت	5,78	5,92	6,03	6,13
أقصى جهد النظام [Vsyst]	ولت	1500 / 1000			
أقصى سلسلة الصمامات [Icf]	أمبير	15			
نجاعة [ηm]	%	16,03	16,45	16,88	17,24
شكل عامل [FF]	%	78,48	78,00	77,94	78,15

الإشعاع: 1000 W/m2 + 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]	واط الذروة	151	155	159	162
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	فولت	33,76	34,09	34,42	34,61
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	فولت	4,48	4,56	4,63	4,70
فتح الدائرة الجهد [Voc]	فولت	41,21	41,59	41,92	42,02
ماس كهربائي الحالي [Isc]	فولت	4,69	4,80	4,89	4,97

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

الخصائص الميكانيكية

الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
عرض (X)	808	x	ارتفاع (Y)	1580	ملم
حجم			الخلايا		
مجموع	125,00	x	مجموع	125,00	ملم
كمية	6	x	كمية	12	=

مكونات

مكون	كمية	سماعة (Z)	وصف	كثافة	الوزن الكلي	الوزن الكلي
الإطار	1	40	ملم Al 6065-T5	1,40	م2/كغ	1,79
زجاج-1	1	3,2	ملم خفف من	8,10	م2/كغ	10,34
تغليف	1	0,38	ملم EVA	0,40	م2/كغ	0,52
قضبان التوزيع	5	0,2	ملم CuSn6	0,10	م2/كغ	0,11
الخلايا	72	0,21	ملم mc-Si	0,20	م2/كغ	0,26
تغليف	1	0,38	ملم EVA	0,40	م2/كغ	0,52
الخلفية ورقة	1	0,5	ملم TPT	0,47	م2/كغ	0,60
مربع تقاطع	1	10	ملم Monopolar	0,10	م2/كغ	0,10
التنائيات	6			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	14,55

الخصائص الحرارية

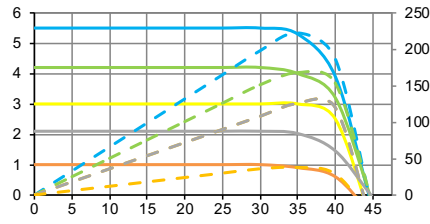
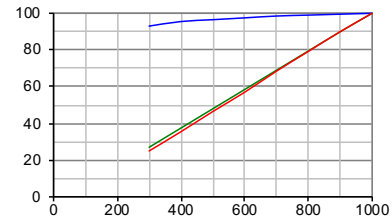
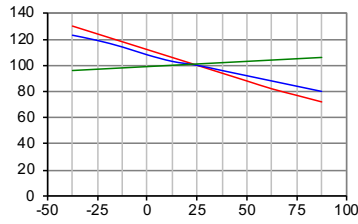
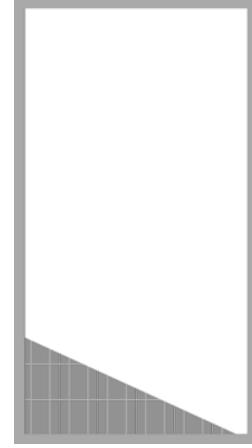
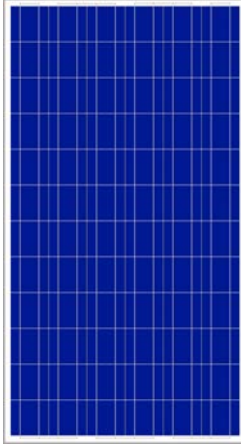
الخصائص الحرارية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
معامل درجة الحر	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
معامل درجة الحرارة من ماس كهربائي الحالي α	[Isc]				0,0825 %/°C
معامل درجة الحرارة من الجهد الدائرة المفتوحة β	[Voc]				-0,4049 %/°C
معامل درجة حرارة الطاقة γ	[Pmpp]				-0,4336 %/°C
معامل 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

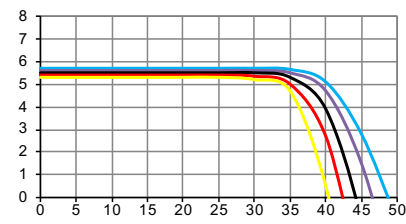
التسامح	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
درجة حرارة العمل	- 40 / + 85 °C				
عزل العزل الكهربائي	3000 فولت				
الرطوبة النسبية	0 / 100 %				
مقاومة الرياح	2400 Pa	245 kg/m2			
قدرة حمل ميكانيكية	5400 Pa	551 kg/m2			
الموصلية الأرضية	≤ 0.1 Ω				

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	مجموعة المواد	I
مقاوم النار	C	صف دراسي	ANSI/UL 790 IEC 61730	عوامل السلامة	1.5



--- I-V 1000 W/m²	--- P-I 1000 W/m²
--- 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



I-V (-25°C)	I-V (0°C)	I-V (+25°C)	I-V (+50°C)	I-V (+75°C)
-------------	-----------	-------------	-------------	-------------

الإشعاع	1000 واط/م²
درجة حرارة اللوحة	25 °C
جودة الهواء	1,5

الإشعاع	800 واط/م²	IEC 61215
درجة حرارة اللوحة	20 °C	
جودة الهواء	1,5	ASTM G173-03
سرعة الرياح	1 m/s	

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

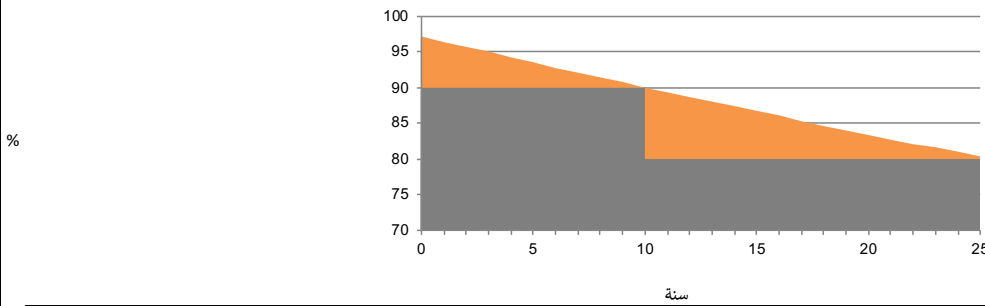


الكهروضوئية الوحدة

اساسى مرجع

مرجع SI-ESF-M-P125-72

متعددة البلورية أكتب

ضمانات القياسية
ضمانات الأداء الخطي

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

المعلومات

ساعات الطاقة الشمسية الدروة	يوم	6	مشارك البيزين/الغاز	فحم	kWh	مشتراك البيزين/الغاز	0,828	0,372 kg/CO2
تشعيع متوسط	1000	W/ m2	تجنب	1	0,961	1,02	0,46 kg/CO2	0,372 kg/CO2
الطاقة المولدة	1,23	kWh/ يوم	CO2	يوم	1,18	30,51	13,71 kg/CO2	0,46 kg/CO2
	37	kWh/ شهر	انبعاثات	شهر	35,41	371,15	166,75 kg/CO2	13,71 kg/CO2
	448	kWh/ عام		عام	430,77	371,15	166,75 kg/CO2	166,75 kg/CO2

الشهادات

ISO 9001	نظم إدارة الجودة
ISO 14001 <td>نظم الإدارة البيئية</td>	نظم الإدارة البيئية
OHSAS 18001 <td>نظم إدارة السلامة والصحة المهنية</td>	نظم إدارة السلامة والصحة المهنية
CE <td>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</td>	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 للتعدلات المحتملة دون إشعار مسبق.
توافق هذه الورقة الفنية مع متطلبات المعيار ون-إن 50380:2018.