

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-P125-96

متعددة البلورية اكتب

الخلايا

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

الألواح

الخصائص الكهربائية

STC الظروف

الخصائص الكهربائية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
الطاقة القصوى [Pmpp]	واط الذروة	275	280	285	290
اختبار القوة [Pmpp]	واط الذروة	0/+5			
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	فولت	49,82	49,92	50,02	50,11
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	فولت	5,52	5,61	5,70	5,79
فتح الدائرة الجهد [Voc]	فولت	60,59	60,67	60,68	60,60
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]	%	16,28	16,58	16,88	17,18
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]	واط الذروة	203	206	210	214
الجهد في أقصى قدر من الطاقة [Vmpp]	فولت	45,36	45,45	45,54	45,63
الحالي في أقصى قدر من الطاقة [Impp]	فولت	4,48	4,56	4,63	4,70
فتح الدائرة الجهد [Voc]	فولت	55,38	55,45	55,46	55,39
ماس كهربائي الحالي [Isc]	فولت	4,69	4,80	4,89	4,97

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

الخصائص الميكانيكية

الخصائص الميكانيكية	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
العرض (X)	1069	الارتفاع (Y)	1580	المتنفة	1,69 m2
حجم	x	حجم	x	حجم	0,02 m2
الخلايا	125,00	الخلايا	125,00	الخلايا	1,50 m2
كمية	8	كمية	12	كمية	

مكونات

مكون	كمية	سماعة (Z)	وصف	كثافة	الوزن الكلي	الوزن الكلي
الإطار	1	40	Al 6065-T5	1,40	2,36	كغ
زجاج	1	3,2	خفف من	8,10	13,68	كغ
تغليف	1	0,38	EVA	0,40	0,68	كغ
قضبان التوزيع	5	0,2	CuSn6	0,10	0,17	كغ
الخلايا	96	0,21	mc-Si	0,20	0,34	كغ
تغليف	1	0,38	EVA	0,40	0,68	كغ
الخلفية ورقة	1	0,5	TPT	0,47	0,79	كغ
مربع تقاطع	1	10	Monopolar	0,10	0,10	كغ
التنائيات	6			0,01	0,02	كغ
الكابلات (-/+)	2	4	900 mm	0,10	0,20	كغ
الموصلات	2		PVC-IP67	0,05	0,10	كغ
مجموع		40	ملم	11,34	19,13	كغ

الخصائص الحرارية

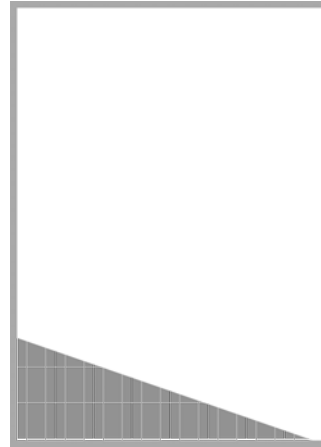
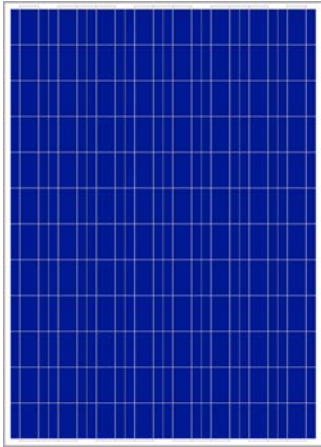
معامل درجة الحر	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
معامل درجة الحرارة من ماس كهربائي الحالي α	[Isc]	0,0825	%/°C		
معامل درجة الحرارة من الجهد الدائرة المفتوحة β	[Voc]	-0,4049	%/°C		
معامل درجة حرارة الطاقة γ	[Pmpp]	-0,4336	%/°C		
معامل درجة حرارة الطاقة القصوى δ	[Impp]	0,1000	%/°C		
معامل درجة الحرارة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

التسامح

الخصائص	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا	الخلايا
درجة حرارة العمل	- 40 / + 85 °C	البعد الزجاجي	< ± 2,5	ملم	EN 12543-5
عزل العزل الكهربائي	3000 فولت	التماثل الزجاجي	< ± 3	ملم	EN 12543-5
الرطوبة النسبية	0 / 100 %	خلية تعصب سلسلة واحدة	< ± 1	ملم	EN 12543-6
مقاومة الرياح	2400 Pa	مقاومة البرد القصوى	∅ 28	23 m/s	IEC 61215
قدرة حمل ميكانيكية	5400 Pa	مقاومة	≥ 100	Ω	IEC 61215
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



عرض (X)

1069

ملم

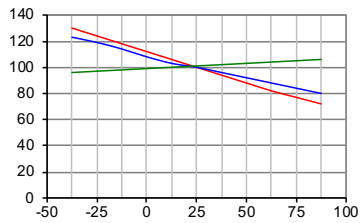
ارتفاع (Y) 1580

أداء

الخلايا

درجة الحرارة

تعتمد درجة الحرارة على Isc و Voc و Pmax

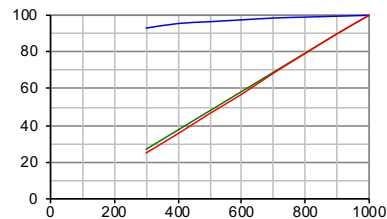


درجة حرارة الخلية (°C)

--- Pmax --- Voc --- Isc

الإشعاع

الإشعاع على Isc و Voc و Pmax (درجة حرارة الخلية: 25 درجة مئوية)



(W/m²) الإشعاع

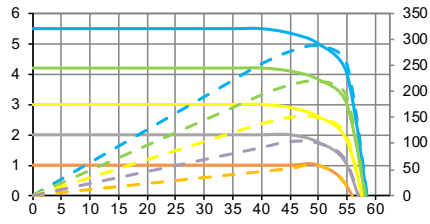
--- Voc --- Isc --- Pmax

الكهروضوئية الوحدة

درجة الحرارة

الأداء الكهربائي

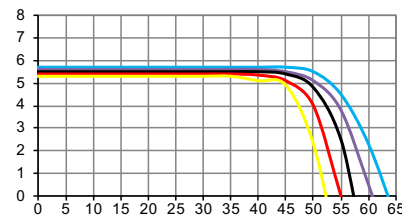
(درجة حرارة الخلية: 25 درجة مئوية)



(V) الجهد

--- 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

الإشعاع-IV



(V) الجهد

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

المعيار الشمسي

صف دراسي

AAA

IEC 60904-9

يقع عدم اليقين في قياس القدرة

± 3 %

التدابير الكهربائية

الظروف STC

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

الظروف NMOT

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

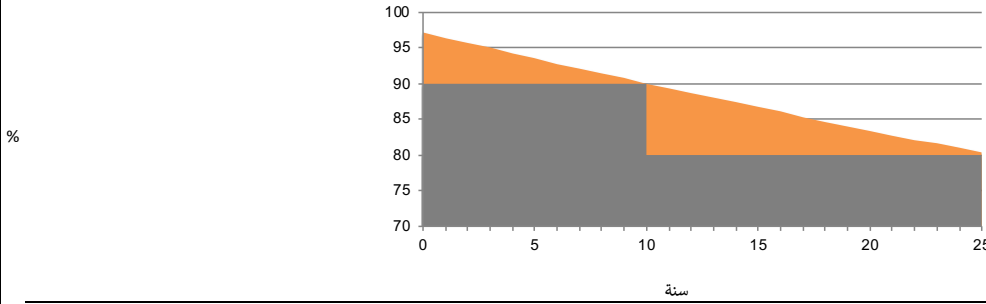


الكهروضوئية الوحدة

اساسى مرجع

مرجع SI-ESF-M-P125-96

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
تشعيع متوسط	1000	W/ m2	0,828	1	0,961
الطاقة المولدة	1,65	kWh/ يوم	0,61	يوم	1,59
	50	kWh/ شهر	18,42	شهر	47,57
	602	kWh/ عام	224,06	عام	578,82

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.