

উপকরণ	সৌর ইনোভা ফটোভোল্টাইক সৌর টাইলগুলি তৈরি করতে সর্বশেষ উপকরণ ব্যবহার করে।
ব্যবহারের	আওয়ার মডিউলস আর আইডিয়াল ফর এনি এপ্লিকেশন দ্যাট ইউজেস দ্যা ফটোইলেক্ট্রিক ইফেক্ট এজ এ ক্লিন এনার্জি সোর্স বিকজ অব ইটস মিনিমাল কেমিক্যাল পলিউশন এন্ড নো নয়জি পলিউশন।
সামনে	দ্যা ফ্রন্ট অব দ্যা মডিউল কন্টেইনস এ টেম্পারড সোলার গ্লাস উইথ: হাই ট্রান্সমিসিভিটি লো রিফ্লেক্টিভিটি লো আইরোন কন্টেন্ট
সৌর কোষ	দিজ পিডি মডিউলস ইউজ হাই-এফিসিয়েন্সি মনোক্রিস্টালাইন সিলিকন সেলস টু ট্রান্সফরম দ্যা এনার্জি অব সানলাইট ইন্টু ইলেক্ট্রিক এনার্জি। ইচ সেল ইজ ইলেক্ট্রিক্যালি রেটেড টু অস্টিমাইজড দ্যা বিহ্যাভিঅর অব দ্যা মডিউল। ইটস পারফরম্যান্স ইজ এক্সালেন্ট ওভার দ্যা ইন্টার্যার রেঞ্জ অব লাইট স্পেকট্রাম, উইথ পারটিকুলারলি হাই ইয়েল্ডস ইন লো লাইট সিচুয়েশন অর ক্লাউডিনেস অব ডাইরেক্ট সানলাইট (ডিফিউজ রেডিয়েশন)।
এনক্যাপসুলেন্ট	দ্যা সেল সারকিট ইজ লেমিনেটেড ইউজিং অ্যাজ এ এনক্যাপসুলেন্ট: ■ PVB (Polivinil Butiral).
পেছনে	মডিউলটির পিছনে একটি স্বভাবযুক্ত কাচ রয়েছে যা পরিবেশগত এজেন্ট এবং বৈদ্যুতিক অন্তরণ বিরুদ্ধে সম্পূর্ণ সুরক্ষা এবং সীল সরবরাহ করে।
বাক্সের সংযোগস্থল	দ্যা জংশন বক্সেস উইথ আই পি৬৭, আর মেড ফ্রম হাই টেম্পারেচার রেসিস্ট্যান্ট প্লাস্টিক এন্ড কন্টেইনিং টারমিনালস, কানেকশন টারমিনাল এন্ড প্রোটেকশন ডায়োডেস (বাই-পাস)। দিজ মডিউলস আর সাল্লাইড উইথ সিম্বোলিক লেভেল অব ক্যাবল, উইথ এ ডায়ামিটার অব কপার সেকশন অব ৪ এম এম এন্ড এন এক্সট্রিমলি লো কন্টাক্ট রেসিস্ট্যান্স, অল ডিজাইন্ড টু এচিভড দ্যা মিনিমাম ভোল্টেজ ড্রপ লসেস।

কর্মক্ষমতা

আওয়ার মডিউলস কমপ্লাই উইথ অল সেফটি রিকয়ারমেন্টস নট অনলি ফ্লেক্সিবিলিটি বাট অলসো ডাবল ইনসুলেশন এন্ড হাই রেসিস্ট্যান্স টু ইউ ভি রেস, অল আর সুইটেবল ফর ইউজ ইন আউটডোর এপ্লিকেশন। দ্যা ডিজাইন অব দিজ মডিউলস মেকস দেয়ার ইন্টিগ্রেশন ইন বোথ ইন্ডাস্ট্রিয়াল এন্ড রেসিডেন্সিয়াল বিল্ডিংস (অন অব দ্যা মোস্ট এমারজিং সেক্টরস ইন দ্যা ফটোভোল্টিক মার্কেট), এন্ড আদার ইনফ্রাস্ট্রাকচার, সিম্পল এন্ড এথোর্টিক।

মান নিয়ন্ত্রণ

উই হ্যাভ কুয়ালিটি কন্ট্রোল ডিভাইডেড ইন্টু থ্রি এলিমেন্টস:
রেগুলার ইন্সপেকশন এলাও আস টু গ্যারান্টি দ্যা কুয়ালিটি অব দ্যা র ম্যাটারিয়াল
কুয়ালিটি কন্ট্রোল ইন দ্যা প্রোসেস অব আওয়ার ম্যানুফেকচারিং প্রোসিডিউরস
কুয়ালিটি কন্ট্রোল অব ফিনিসড প্রোডাক্টস, উই কন্টাক্ট থ্রো ইন্সপেকশন এন্ড টেস্টস অব রিলায়্যাবিলিটি এন্ড পারফরম্যান্স

ওয়ারেন্ট

আওয়ার ম্যানুফেকচারিং প্লান্টস হ্যাভ বিন প্রিপারড ইন একোরডেন্স উইথ:
আইএসও 9001 গুণমান পরিচালন সিস্টেম শংসাপত্র কী
আইএসও 14001 এনভায়রনমেন্টাল ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম শংসাপত্র কী
আইএসও 45001 পেশাগত স্বাস্থ্য ও সুরক্ষা ব্যবস্থাপনার শংসাপত্র কী

সার্টিফিকিটে

আওয়ার পি ডি মডিউলস আর সারচিফায়ড বাই ইন্টারন্যাশনালি রিকগ্নাইজড ল্যাবোরেটরিজ এন্ড আর প্রুফ অব আওয়ার স্ক্রিপ্ট এধেরেন্স টু ইন্টারন্যাশনাল সেফটি স্ট্যান্ডার্ডস, লং টার্ম পারফরম্যান্স এন্ড ওভারল কুয়ালিটি অব প্রোডাক্টস।





ফটোভোল্টিক মডিউল

করম	বিআইপিডি-ইউ গ্লাস	উললেখ	SI-ESF-M-BIPV-UG-M158-36	আদর্শ	মনোক্রিস্টালিন
সোলার কোষ					
মডলে	Monofacial	sc-Si (G1) 5bb			
ম্যাকানিকাল কারেক্টারিস্টিক					
সাইজ	এমএম	158,75 x 158,75 ±0,5	Tk ভোল্টেজ	%/K	-0,36
থকিনেস	μএম	180 ±30	Tk কারেন্ট	%/K	0,06
ফরন্ট ব্যাক	[-]	Si3N4 বরোধী প্রভফিলন লসে	Tk পাওয়ার	%/K	-0,38
	[+]	অ্যালুমিনিয়াম ব্যাক পৃষ্ঠ কভার (আল-বক্সিএফ)			

সোলার প্যানেল

ইলেকট্রিকাল কারেক্টারিস্টিক

এসটিসি স্ট্যান্ডার্ড

ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি]	ভলউপি	190	±3% (*)
শকত নরিবান	[ভিএমপিপি]	%	±5	
ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি]	ভোল্টস	20,89	IEC 60904-1
কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[আইএমপিপি]	অ্যাম্পিয়ার	9,10	IEC 60904-3
খোলা বর্তনী ভোল্টেজ	[ভিওসি]	ভোল্টস	24,60	±3% (*)
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[আইএসসি]	অ্যাম্পিয়ার	9,64	±4% (*)
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[ভিএসসি]	ভোল্টস	1500 / 1000	IEC / UL
ম্যাক্সিমাম সার্কিট ফিউজ	[Icf]	অ্যাম্পিয়ার	15	
এফসিয়েন্স	[এনএম]	%	18,52	
ফর্ম ফ্যাকটর	[FF]	%	80,17	

এসটিসি (স্ট্যান্ডার্ড টেস্ট অবস্থা): রেডিয়েশন: 1000 ডিউ/এম2 + সেল তাপমাত্রা: 25° স + এয়ার ভর: 1,5

* (এলআইডি বিবেচনা করে, শংসাপত্র কর্তৃপক্ষের পাওয়ারের পরিসর)

এনএমটি স্ট্যান্ডার্ড

ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি]	ভলউপি	140	IEC 61215
ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি]	ভোল্টস	19,02	
কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[আইএমপিপি]	অ্যাম্পিয়ার	7,39	
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[ভিওসি]	ভোল্টস	22,48	
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[আইএসসি]	অ্যাম্পিয়ার	7,82	

এনএমটি (নামমাত্র মডিউল অপারেটিং তাপমাত্রা): রেডিয়েশন: 800 ডিউ/এম2 + পরিবেষ্টিত তাপমাত্রা: 20° স + এয়ার ভর: 1.5 + ওয়াইন্ড স্পিড: 1 এম/এস

ম্যাকানিকাল কারেক্টারিস্টিক

প্যানেলে	ওয়াইথ (X)	হাইট (Y)	ভর	এলাকা	পাওয়ার/সারফেচ
সাইজ - গ্লাস-1	348	x	2950 এমএম	1,03 এম2	185 Wp/m2
সাইজ - গ্লাস-2	348	x	2950 এমএম	1,03 এম2	
কোষ					
সাইজ	158,75	x	158,75 এমএম	223 এমএম	0,03 এম2
মার্জনি - শীর্ষ			29 এমএম		
কোষের মধ্য মার্জনি	4	x	2 এমএম		
মার্জনি - বাম	13 এমএম				
মার্জনি - সঠিক	13 এমএম				
মার্জনি - নমিন			29 এমএম		
পরিমাণ	2	x	18 =	36 ইউনটিস	0,91 এম2

উপাদান

উপাদান	ক্যান্টিটি	থিকনেস (Z)	বরণনা	ঘনত্ব	মোট ওজন	থার্মাল প্রতিরোধ
গ্লাস-1	1 ইউনটিস	4 এমএম	U-Glass	10,12 কজে/এম2	10,39 কজে	0,1738 m2K/W
এনক্যাপসুলেশন	1 ইউনটিস	0,76 এমএম	PVB (UV+/IR)	0,81 কজে/এম2	0,83 কজে	0,0032 m2K/W
বাসবারস	5 ইউনটিস	0,23 এমএম	Sn60Pb40	0,10 কজে/এম2	0,09 কজে	
কোষ	36 ইউনটিস	0,18 এমএম	sc-Si (G1) 5b	0,20 কজে/এম2	0,18 কজে	
এনক্যাপসুলেশন	1 ইউনটিস	0,76 এমএম	PVB (UV+/IR)	0,81 কজে/এম2	0,83 কজে	0,0032 m2K/W
গ্লাস-2	1 ইউনটিস	4 এমএম	HT	10,12 কজে/এম2	10,39 কজে	0,1738 m2K/W
জংশন বক্স	1 ইউনটিস	10 এমএম	PVC-IP68	0,10 কজে/এম2	0,10 কজে	
ডায়োডসে (বাইপাস)	9 ইউনটিস			0,01 কজে/এম2	0,02 কজে	
ক্যাবলস (+/-)	2 ইউনটিস	4 এমএম2	900 mm	0,10 কজে/এম2	0,20 কজে	
কানেক্টরস	2 ইউনটিস	MC3	মডলে PVC-IP67	0,05 কজে/এম2	0,10 কজে	
মোট			9,7 এমএম	22,43 কজে/এম2	23,14 কজে	0,35 m2K/W

থার্মাল কারেক্টারিস্টিক

তাপমাত্রা সহগ	থার্মাল কোএফিসিয়েন্ট	মনোক্রিস্টালিন	ইউনিট
তাপমাত্রা সহগ অব সর্ট সার্কিট কারেন্ট	α	[আইসিপি]	0,0600
তাপমাত্রা সহগ অব ওপেন সার্কিট ভোল্টেজ	β	[ভিওসি]	-0,3600
তাপমাত্রা সহগ অব ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	γ	[ভিএমপিপি]	-0,3800
তাপমাত্রা সহগ অব কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার		[আইএমপিপি]	0,0700
তাপমাত্রা সহগ অব ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার		[ভিএমপিপি]	-0,3600
নামমাত্র মডিউল অপারেটিং তাপমাত্রা		[NMOT]	+ 47 ± 2

থার্মাল ট্রান্সমিশন (ইউ)

Ug-মান	2,82 W/m2 K	EN 673	G-মান	0,35 %	EN 410
--------	-------------	--------	-------	--------	--------

ইউভি ট্রান্সমিট্যান্স

UV-মান	11,63 %	300-380 nm	EN 410	R-মান	স্বতঃস্ফূর্তভাবে অন্তর্ভুক্তি (রাঃ)	EN 12758
--------	---------	------------	--------	-------	-------------------------------------	----------

লাইট ট্রান্সমিশন (এলাটি)

LT-মান	11,63 %	380-780 nm	EN 410	অস্বচ্ছতা	88,37 %	CIE D65	ISO 9050
--------	---------	------------	--------	-----------	---------	---------	----------

বাহ্যিক প্রতিচ্ছবি (LRe)

LRe-মান	8,00 %	EN 410	LRI-মান	15,00 %	EN 410
---------	--------	--------	---------	---------	--------

টলারেন্স

ওয়ারিং টেম্পারেচার	- 40 / + 85 ° স	গ্লাস মাত্রা	< ± 2,5 এমএম	EN 12543-5	
ডাইলেকটরিক ইসোলেশন ভোল্টেজ	3000 ভোল্টস	কাচ সমান্তরাল	< ± 3 এমএম	EN 12543-5	
রালটোভ হিউমিডিটি	0 / 100 %	সেল একক স্থিৎ সহনশীলতা	< ± 1 এমএম	EN 12543-6	
ওয়াইনড রেসিস্ট্যান্স	14550 Pa	1484 kg/m2		IEC 61215	
ম্যাকানিকাল লোড-বয়্যারিং ক্যাপাসিটি	14550 Pa	1484 kg/m2	সর্বাধিক শিলারূপে প্রতিরোধের	Ø 25	
স্থল পরিবাহিতা	≤ 0.1 Ω		সহ্য করার ক্ষমতা	≥ 100 Ω	23 m/s

শ্রেণীবিভাগ

আবদেন	A ক্লাস	IEC 61730	দুর্ঘট	1 ডিগ্রী	IEC 61730
নরিপততা	II ক্লাস	IEC 61140	উপাদান	I গ্রুপ	IEC 61730
ফায়ার রেসিস্ট্যান্স	A ক্লাস	ANSI/UL 790	IEC 61730	সুরক্ষা	1.5 কারণ



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



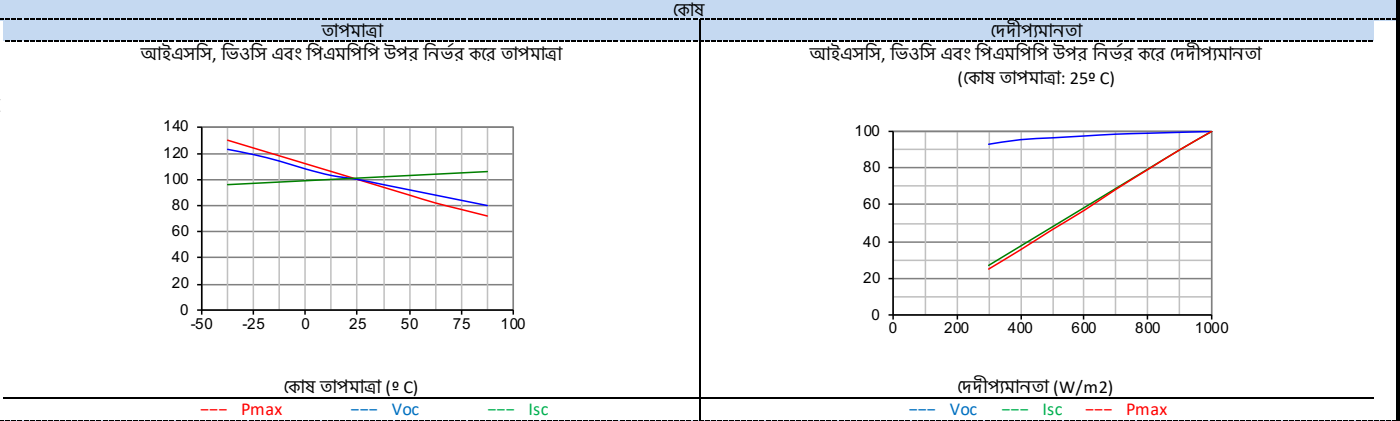
ফটোভোল্টিক মডিউল

করম বিআইপিডি-ইউ গ্লাস উললেখ SI-ESF-M-BIPV-UG-M158-36 আদরশ মনোক্রিস্টালাইন

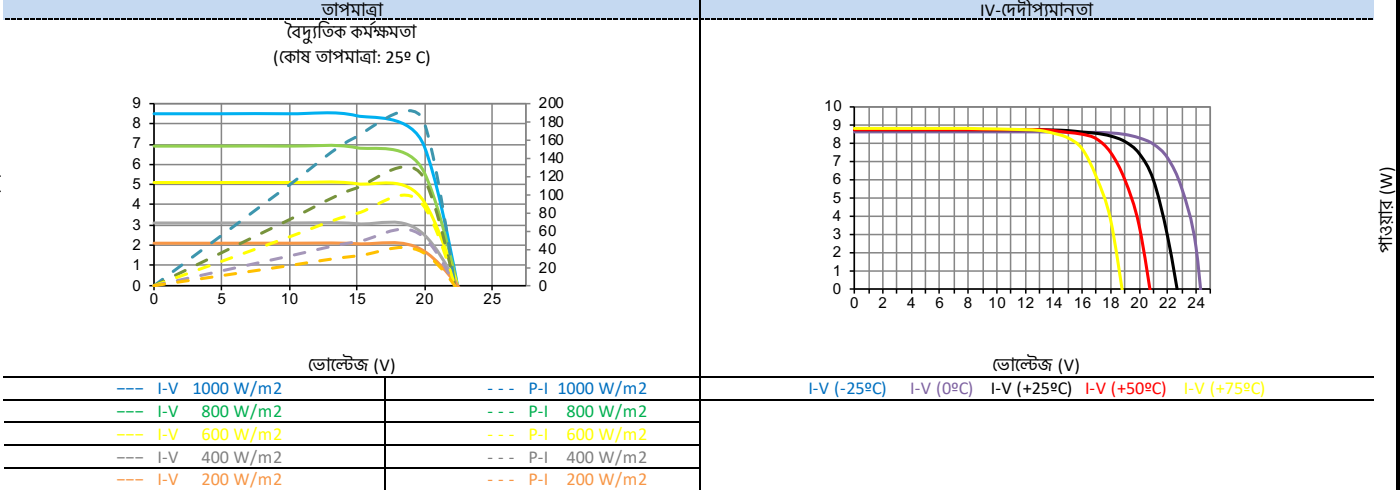
অক্ষন জংশন বক্স
অবস্থান সামনে - পছিন সীমানত - অক্ষ (X) - অক্ষ (Y) -
জংশন বক্স

সামনে	পেছনে	অধায়ায়
ওয়াইডথ (X) 348 এমএম	থকিনসে (Z) 9,70 এমএম	হাইট (Y) 2950 এমএম

কমক্ষমতা



প্যানেল



ক্লাস AAA IEC 60904-9 সোলার সিমুলেটর পাওয়ার মিয়েজারমেন্ট আনসারটেইনটি ± 3 %

	এসটিস স্ট্যান্ডার্ড	বৈদ্যাতিক পরিমাপ	এনমট স্ট্যান্ডার্ড
রডিয়েশন	1000 ডবলডি/এম2	IEC 60904-1	রেডিয়েশন 800 ডবলডি/এম2 IEC 61215
সলে তাপমাত্রা	25 ° সর্	IEC 60904-3	পরিবেষ্টিত তাপমাত্রা 20 ° সর্
এয়ার ভর	1,5	ASTM G173	এয়ার ভর 1,5 ASTM G173-03
		ASTM 1036	ওয়াইন্ড স্পিড 1 এম/এস



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
N.I.F.: ESB-54.627.278
Paseo de los Molinos, 12
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

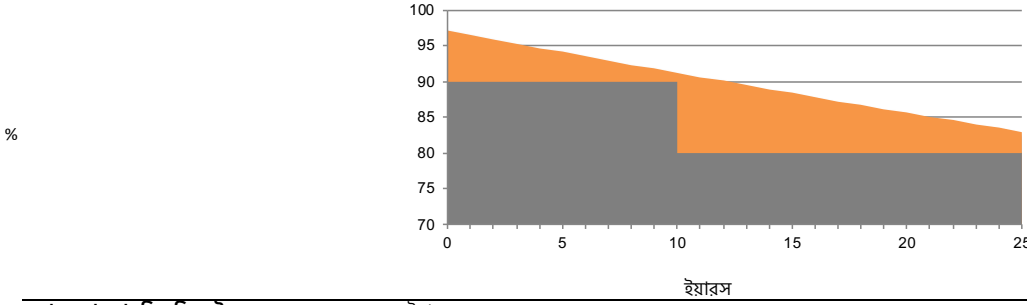
T/F: +34965075767
E: info@solarinnova.net
W: www.solarinnova.net



ফটোভোল্টিক মডিউল

করম	বিআইপিডি-ইউ গ্লাস	উললেখ	SI-ESF-M-BIPV-UG-M158-36	আদর্শ	মনোক্রিস্টালিন
-----	-------------------	-------	--------------------------	-------	----------------

গ্যারান্টি
লাইন পারফরম্যান্স ওয়ারেন্টি



ম্যানুফ্যাকচারিং ডফিকিটস	12 ইয়ারস	রেট পাওয়ার ক্ষমতা	12 বছরের অপারেশন শেষে
কর্মক্ষমতা	90 %	রেট পাওয়ার ক্ষমতা	25 বছরের অপারেশন শেষে
জীবনকাল	> 30 ইয়ারস		

পরিবেশগত তথ্য

শক্তি উত্পন্ন	6 দিন	kWh	কয়লা	পেট্রোল/গ্যাস	মিলিত
মাঝারি বিকিরণ	1000 W/ m2		1	0,961	0,828
শক্তি উত্পন্ন	1,14 kWh/ দিন	এভাজ	দিন	1,10	0,94
	34 kWh/ মাস	CO2	মাস	32,88	28,33
	416 kWh/ বছর	নির্গমন	বছর	400,04	344,67
				154,85	12,73

সার্টিফিকেটস

ISO 9001	গুণমান পরিচালন সিস্টেম শংসাপত্র কী
ISO 14001	এনভায়রনমেন্টাল ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম শংসাপত্র কী
ISO 45001	পেশাগত স্বাস্থ্য ও সুরক্ষা ব্যবস্থাপনার শংসাপত্র কী
CE	নির্দেশিকা 2014/35/EU ইউরোপীয় সংসদ এবং ২৬ ফেব্রুয়ারী কাউন্সিলের ইউইউ সদস্য রাষ্ট্রগুলির আইনগুলির সুনির্দিষ্টকরণে নির্দিষ্ট কিছু ভোল্টেজ সীমারে ব্যবহারের জন্য ডিজাইন করা বৈদ্যুতিক সরঞ্জামগুলির বাজারে উপলব্ধ তৈরির বিষয়ে
IEC/EN 61215	স্ফটিক সিলিকন স্থল ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল। নকশা যোগ্যতা এবং টাইপ অনুমোদন
IEC/EN 61730-1	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল নিরাপত্তা যোগ্যতা - পার্ট 1: নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয়তা
IEC/EN 61730-2	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল নিরাপত্তা যোগ্যতা - পার্ট 2: পরীক্ষার জন্য প্রয়োজনীয়তা
IEC 63092-1	বিল্ডিংগুলিতে ফটোভোল্টাইকস - পার্ট 1: বিল্ডিং ইন্টিগ্রেটেড ফটোভোল্টাইক মডিউলগুলির জন্য প্রয়োজনীয়তা
UL 1703	ফ্ল্যাট-প্লেট ফটোভোল্টাইক মডিউল এবং প্যানেলের জন্য আদর্শ
EN 13501	নির্মাণ পণ্য এবং বিল্ডিং উপাদানগুলির অগ্নি শ্রেণীবিভাগ - অংশ 1: অগ্নি পরীক্ষার প্রতিক্রিয়া থেকে ডেটা ব্যবহার করে শ্রেণীবিভাগ।
EN 14449	বিল্ডিংয়ে গ্লাস - লেমিনেটেড গ্লাস এবং লেমিনেটেড সেফটি গ্লাস - কনফার্মিটি/প্রোভেন স্ট্যান্ডার্ডের মূল্যায়ন।
EN 12543	বিল্ডিংয়ে গ্লাস - লেমিনেটেড গ্লাস এবং লেমিনেটেড সেফটি গ্লাস।
EN 12600	বিল্ডিংয়ে গ্লাস - পেন্ডলাম পরীক্ষা - ফ্ল্যাট কাচের জন্য প্রভাব পরীক্ষার পদ্ধতি এবং শ্রেণীবিভাগ।
EN 50583	ভবনগুলিতে ফটোভোল্টাইকস - পার্ট 1: BIPV মডিউল।



প্যাকিং

	আধার 20	TOTAL	আধার 40' HQ	TOTAL
PANELS X PALLET	PALLETS		PANELS X PALLET	PALLETS
			26	22
IEC 62759-1	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল - পরিবহন পরীক্ষা - অংশ 1: পরিবহন এবং মডিউল প্যাকেজ ইউনিট শিপিং			572

তথ্য রস্তুনির

এইচএস কোড	85.41.43.00	টিআরসি কোড	85.41.43.00
WEEE	7378	সততা	ECOASIMELEC

বর্ণনা

সিলিকন সেল ফটোভোল্টাইক সৌর মডিউল sc-Si (G1) 5bb নির্মিতা সোলার ইনোভা থেকে, গ্লাস সিরিজ, ম্যাকজিমাম পাওয়ার (Wp) 190 W, ম্যাকজিমাম পাওয়ার (Vmp) 20,89 V, ভোল্টেজ এট ম্যাকজিমাম পাওয়ার (Imp) 9,10 A, কারেন্ট এট ম্যাকজিমাম পাওয়ার (Voc) 24,60 V, শর্ট সার্কিট কারেন্ট (Isc) 9,64 A, এফিসিয়েন্সি 18,52 %, নিয়ে গঠিত 36 কোষ, সামনের স্তর টেম্পার্ড গ্লাস পুরু 4 এমএম, কোষের এনক্যাপসুলেশন স্তর PVB (UV+IR+), পিছনের স্তরটি টেম্পার্ড গ্লাস পুরু 4 এমএম, জংশন বক্স ডায়োডেস, ক্যাবলস 4 এমএম², 900 mm এবং কানেস্ট্রস MC3), ওয়ারিং টেম্পারেচার - 40 / + 85 °C, মাঝা 348 x 2950 x 9,7 এমএম, ওয়াইন্ড রেসিস্ট্যান্স 14550 Pa, ম্যাকানিকাল লোড-বিয়ারিং কাপাসিটি 14550 Pa, ওজন 23,14 কেজি

মন্তব্য

বিজ্ঞপ্তি

বিশেষ উল্লেখ এবং প্রযুক্তিগত তথ্য নোটস ছাড়াই সম্ভব পরিবর্তন সাপেক্ষে হতে পারে।
এই তথ্যপত্রটি স্ট্যান্ডার্ড এন 50380 এর প্রয়োজনীয়তার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।
শুধুমাত্র চিত্রের উদ্দেশ্যে ছবি।