

উপকরণ	সৌর ইনোভা ফটোভোল্টিক সৌর টাইলগুলি তৈরি করতে সর্বশেষ উপকরণ ব্যবহার করে।
ব্যবহারের	আওয়ার মডিউলস আর আইডিয়াল ফর এন প্লিকেশন দ্যাট ইউজেস দ্যা ফটোইলেক্ট্রিক ইফেক্ট এজ এ ক্লিন এনার্জি সোর্স বিকজ অব ইটস মিনিমাল কমিক্যাল পলিউশন এন্ড নো নয়জি পলিউশন।
সামনে	দ্যা ফ্রন্ট অব দ্যা মডিউল কন্টেইনস এ টেম্পারড সোলার গ্লাস উইথ: হাই ট্রান্সমিসিভিটি লো রিফ্লেক্টিভিটি লো আইরোন কন্টেস্ট
সৌর কোষ	দিজ পিডি মডিউলস ইউজ হাই-এফিসিয়েন্সি মনোক্রিস্টালাইন সিলিকন সেলস টু ট্রান্সফর্ম দ্যা এনার্জি অব সানলাইট ইন্টু ইলেক্ট্রিক এনার্জি। ইচ সেল ইজ ইলেক্ট্রিক্যালি রেটেড টু অস্টিমাইজড দ্যা বিহ্যাভিঅর অব দ্যা মডিউল। ইটস পারফরম্যান্স ইজ এক্সেলেন্ট ওভার দ্যা ইন্টার্যার রেঞ্জ অব লাইট স্পেকট্রাম, উইথ পারটিকুলারলি হাই ইয়েল্ডস ইন লো লাইট সিচুয়েশন্স অর ক্লাউডিনেস অব ডাইরেক্ট সানলাইট (ডিফিউজ রেডিয়েশন)।
এনক্যাপসুলেন্ট	দ্যা সেল সারকিট ইজ লেমিনেটেড উইথ অ্যাং এ এনক্যাপসুলেন্ট: পিভিবি (পলিভিনাইল বাটারিয়াল)
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 আইপি৬৭, আর মেড ফ্রম হাই টেম্পারেচার রেসিস্ট্যান্ট প্লাস্টিক এন্ড কন্টেইনিং টারমিনালস, কানেকশন টারমিনাল এন্ড প্রোটেকশন ডায়োডেস (বাই-পাস)। দিজ মডিউলস আর সাল্লাইড উইথ সিম্বোলিক লেব্‌স অব ক্যাবল, উইথ এ ডায়ামিটার অব ৪ এম এম এন্ড এন এক্সট্রিমলি লো কন্টাক্ট রেসিস্ট্যান্স, অল ডিজাইন্ড টু এচিভড দ্যা মিনিমাম ভোল্টেজ ড্রপ লেসেস।

কর্মক্ষমতা

আওয়ার মডিউলস কমপ্লাই উইথ অল সেফটি রিকয়ারমেন্টস নট অনলি ফ্লেক্সিবিলিটি বাট অলসো ডাবল ইন্সুলেশন এন্ড হাই রেসিস্ট্যান্স টু ইউভি 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 এথেটিক।

মান নিয়ন্ত্রণ

উই হ্যাভ কুয়ালিটি কন্ট্রোল ডিভাইসেড 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 কন্ট্রোল থ্রো ইন্সপেকশন এন্ড টেস্টস অব রিলায়্যাবিলিটি এন্ড পারফরম্যান্স

ওয়ারেন্টি

আওয়ার ম্যানুফেকচারিং প্লান্টস হ্যাভ বিন প্রিপারড ইন একোরডেন্স উইথ:
কোয়ালিটি ম্যানুজমেন্ট সিস্টেমের ক্ষেত্রে আইএসও 9001
পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থার ক্ষেত্রে আইএসও 14001
পেশাগত স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা ব্যবস্থাপনার ব্যবস্থার ক্ষেত্রে 18001

সার্টিফিকেট

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





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	বিআইসিডি-ছাদের টালি	উললেখ	SI-ESF-M-BIPV-TL-M156-8V	আদর্শ	মনোক্রিস্টালাইন
সোলার কোষ					
ইলেকট্রিক্যাল ক্যারেক্টারিস্টিক্স					
মডলে	Monofacial			sc-Si	
ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভলউপি			5,28	
ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভোল্টস			0,57	
কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[আইএমপিপি] অ্যাম্পিয়ার			9,31	
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[ভিওসি] ভোল্টস			0,67	
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[আইএসসি] অ্যাম্পিয়ার			9,83	
এফসিয়েন্স	[ηc] %			21,48	
ম্যাক্সিমাম ক্যারেক্টারিস্টিক্স					
সাইজ	এমএম	156,75 x 156,75 ±0,25	Tk ভোল্টেজ	%/K	-0,36
থিকিনেস	μএম	180 ±20	Tk কারেন্ট	%/K	0,07
ফরন্ট ব্যাক	[-]	SI3N4 বরিশী প্রফিল লপে	Tk পাওয়ার	%/K	-0,38
	[+]	অ্যালুমিনিয়াম ব্যাক পৃষ্ঠ কন্ট্রোল (আল-ব্রিসএফ)			

সোলার প্যানেল

ইলেকট্রিক্যাল ক্যারেক্টারিস্টিক্স

এসটিসি স্ট্যান্ডার্ড

ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভলউপি		42	±3% (*)	
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[ভিওসি] ভোল্টস		0/+1,20		
ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভোল্টস		4,54	IEC 60904-1	
কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[আইএমপিপি] অ্যাম্পিয়ার		9,31	IEC 60904-3	
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[ভিওসি] ভোল্টস		5,37	±3% (*)	
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[আইএসসি] অ্যাম্পিয়ার		9,83	±4% (*)	
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[ভিওসি] ভোল্টস		1000	IEC / UL	
ম্যাক্সিমাম সার্কিট ফ্রিকুয়েন্সি	অ্যাম্পিয়ার		15		
এফসিয়েন্স	[এনএম] %		15,42		
ফরন্ট ব্যাক	[FF] %		79,99		
এসটিসি (স্ট্যান্ডার্ড টেস্ট অবস্থা): রেজিয়েশন: 1000 ডব্লিউ/এম2 + সেল তাপমাত্রা: 25° সি + এয়ার ভর: 1,5					
* (এলআইডি বিবেচনা করে, শংসাপত্র কন্ট্রোল প্যানেলের পরিসর)					

এনএমটি স্ট্যান্ডার্ড

ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভলউপি		31	IEC 61215	
ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[ভিএমপিপি] ভোল্টস		4,13		
কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার	[আইএমপিপি] অ্যাম্পিয়ার		7,56		
শর্ট সার্কিট কারেন্ট	[ভিওসি] ভোল্টস		4,91		
ম্যাক্সিমাম সিস্টেম ভোল্টেজ	[আইএসসি] অ্যাম্পিয়ার		7,98		
এনএমটি (নামমাত্র মডিউল অপারেটিং তাপমাত্রা): রেজিয়েশন: 800 ডব্লিউ/এম2 + পরিবেষ্টিত তাপমাত্রা: 20° সি + এয়ার ভর: 1.5 + ওয়াইন্ড স্পিড: 1 এম/এস					

ম্যাক্সিমাম ক্যারেক্টারিস্টিক্স

প্যানেলে	ওয়াইডথ (X)	হাইট (Y)	এলাকা	পাওয়ার/সারফেচ
সাইজ	370	740	এমএম	0,27 এম2
কোষ	x	x		154 Wp/m2
সাইজ	156,75	156,75	এমএম	210 এমএম
পরিমাণ	2	4	=	8 ইউনিস
	x	x		0,20 এম2

উপাদান

উপাদান	ক্যান্টিটি	থিকনেস (Z)	বর্ণনা	ঘনত্ব	মোট ওজন
ফরমে	1 ইউনিস	10 এমএম	Al 6065-T5	0,35 কজে/এম2	0,10 কজে
গ্লাস-1	1 ইউনিস	4 এমএম	টম্পোরড	10,12 কজে/এম2	2,77 কজে
এনক্যাপসুলেশন	1 ইউনিস	0,38 এমএম	PVB	0,40 কজে/এম2	0,11 কজে
বাসবারস	5 ইউনিস	1 এমএম	CuSn6	0,10 কজে/এম2	0,02 কজে
কোষ	8 ইউনিস	0,21 এমএম	sc-Si	0,20 কজে/এম2	0,04 কজে
এনক্যাপসুলেশন	1 ইউনিস	0,38 এমএম	PVB	0,40 কজে/এম2	0,11 কজে
গ্লাস-2	1 ইউনিস	4 এমএম	টম্পোরড	10,12 কজে/এম2	2,77 কজে
জংশন বক্স	1 ইউনিস	10 এমএম	Monopolar	0,10 কজে/এম2	0,10 কজে
ডায়োডস (বাইপাস)	2 ইউনিস			0,01 কজে/এম2	0,02 কজে
ক্যাবলস (+/-)	2 ইউনিস	4 এমএম2	200 mm	0,10 কজে/এম2	0,20 কজে
কানেক্টরস	2 ইউনিস	MC4-T4	মডলে PVC-IP67	0,05 কজে/এম2	0,10 কজে
গরত	2 ইউনিস	5 এমএম	∅		
মোট		8,97 এমএম		21,97 কজে/এম2	6,34 কজে

থামাল ক্যারেক্টারিস্টিক্স

তাপমাত্রা সহগ	α	[আইসিপি]	0,0814	%/° সী
তাপমাত্রা সহগ অব সর্ট সার্কিট কারেন্ট	β <td>[ভিওসি] <td>-0,3910 <td>%/° সী</td> </td></td>	[ভিওসি] <td>-0,3910 <td>%/° সী</td> </td>	-0,3910 <td>%/° সী</td>	%/° সী
তাপমাত্রা সহগ অব ওপেন সার্কিট ভোল্টেজ	γ <td>[ভিএমপিপি] <td>-0,5141 <td>%/° সী</td> </td></td>	[ভিএমপিপি] <td>-0,5141 <td>%/° সী</td> </td>	-0,5141 <td>%/° সী</td>	%/° সী
তাপমাত্রা সহগ অব কারেন্ট এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার		[আইএমপিপি] <td>0,1000 <td>%/° সী</td> </td>	0,1000 <td>%/° সী</td>	%/° সী
তাপমাত্রা সহগ অব ভোল্টেজ এট ম্যাক্সিমাম পাওয়ার		[ভিএমপিপি] <td>-0,3800 <td>%/° সী</td> </td>	-0,3800 <td>%/° সী</td>	%/° সী
নামমাত্র মডিউল অপারেটিং তাপমাত্রা	[NMOT]		+ 47 ± 2	° সী

টলারেন্স

ওয়ারকিং টেম্পারেচার	- 40 / + 85 ° সী	গ্লাস মাত্রা	< ± 2,5 এমএম	EN 12543-5
ডাইলেকট্রিক ইনসুলেশন ভোল্টেজ	3000 ভোল্টস	কাচ সমান্তরাল	< ± 3 এমএম	EN 12543-5
রিলিটেভি হিউমিডিটি	0 / 100 %	সেল একক স্থিতি সহনশীলতা	< ± 1 এমএম	EN 12543-6
ওয়াইন্ড রেসিস্ট্যান্স	2400 Pa			IEC 61215
ম্যাক্সিমাম লোড-বয়িং ক্যাপাসিটি	5400 Pa	সর্বাধিক শিলাবৃষ্টি প্রতিক্রিয়া	∅ 35	97 m/s
সখল পরিবাহিতা	≤ 0.1 Ω	সহ্য করার ক্ষমতা	≥ 100 Ω	IEC 61215

শ্রেণীবিন্যাস

আবদন	A ক্লাস	IEC 61730	দুর্ঘটনা	ডগরি	1	IEC 61730
নারিপততা	II ক্লাস	IEC 61140 IEC 61730	উপাদান	গুরুত্ব	I	IEC 61730
ফায়ার রেসিস্ট্যান্স	A ক্লাস	ANSI/UL 790 IEC 61730	সুরক্ষা	কারণ	1.5	IEC 61730



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



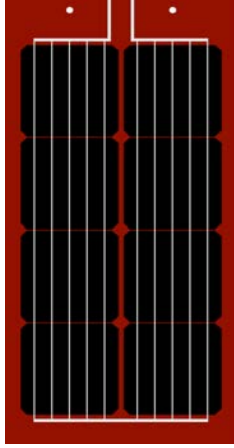
ফটোভোল্টিক মডিউল

করম বিআইসিডি-ছাদের চালি **উললেখ** SI-ESF-M-BIPV-TL-M156-8V **আদরশ** মনোক্রিস্টালাইন

অক্ষন জংশন বক্স

অবস্থান সামনে - পিছনে ■ সামান্য - অক্ষ (X) ■ অক্ষ (Y) -

জংশন বক্স



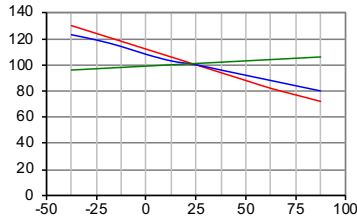
মার্জিন (X) 370 এমএম

এমএম 740 হাইট (Y)

কর্মক্ষমতা

কোষ

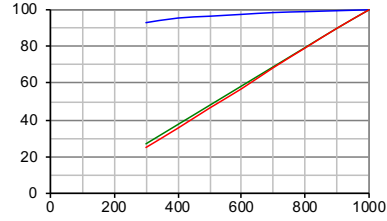
তাপমাত্রা
 আইএসসি, ডিওসি এবং পিএমপিপি উপর নির্ভর করে তাপমাত্রা



কোষ তাপমাত্রা (°C)

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

দেদীপামানতা
 আইএসসি, ডিওসি এবং পিএমপিপি উপর নির্ভর করে দেদীপামানতা
 (কোষ তাপমাত্রা: 25° C)

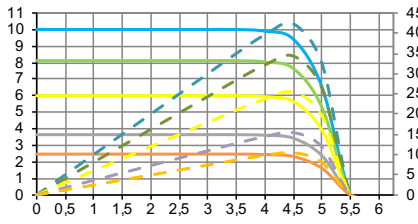


দেদীপামানতা (W/m2)

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

প্যানেল

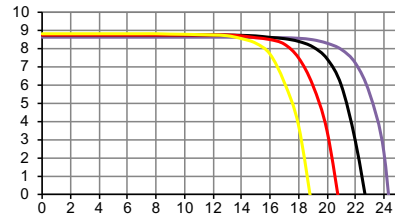
তাপমাত্রা
 বৈদ্যুতিক কর্মক্ষমতা
 (কোষ তাপমাত্রা: 25° C)



ভোল্টেজ (V)

--- 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

IV-দেদীপামানতা



ভোল্টেজ (V)

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

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

এসটিসি স্ট্যান্ডার্ড বৈদ্যুতিক পরিমাপ এনমট স্ট্যান্ডার্ড

রাডিয়েশন	1000 ভল্ট/এম2	IEC 60904-1	রাডিয়েশন	800 ভল্ট/এম2	IEC 61215
সলে তাপমাত্রা	25 ° স	IEC 60904-3	পরিবেষ্টিত তাপমাত্রা	20 ° স	
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

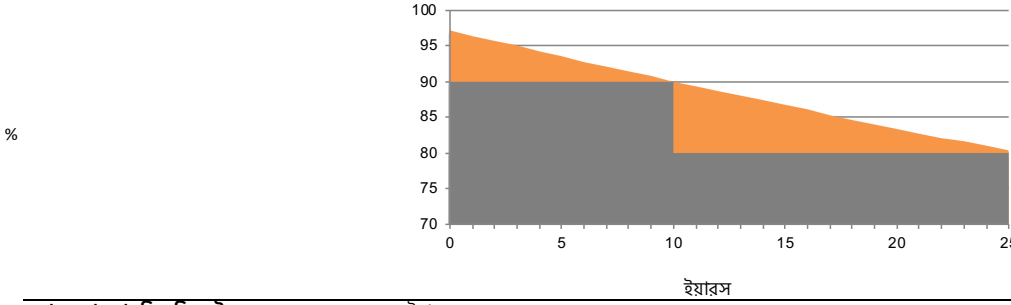


ফটোভোল্টিক মডিউল

করম	বিআইপিডি-ছাদের চালি	উললাখে	SI-ESF-M-BIPV-TL-M156-8V	আদর্শ	মনোক্রিস্টালাইন
-----	---------------------	--------	--------------------------	-------	-----------------

গ্যারান্টি

লাইন পারফরম্যান্স ওয়ারান্টি



ম্যানুফ্যাকচারিং ডিফেক্টস	12 ইয়ারস			
কর্মক্ষমতা	90 %	রেট পাওয়ার ক্ষমতা	12 বছরের অপারেশন শেষে	
	80 %	রেট পাওয়ার ক্ষমতা	25 বছরের অপারেশন শেষে	
জীবনকাল	> 30 ইয়ারস			

পরিবেশগত তথ্য

শক্তি উত্পন্ন	6 দিন				
মাঝারি বিকিরণ	1000 W/ m2				
শক্তি উত্পন্ন	0,25 kWh/ দিন	এভালু	কWh	কযলা	পেট্রোল/গ্যাস মিলিত
	8 kWh/ মাস	CO2	দিন	1	0,961
	92 kWh/ বছর	নির্গমন	মাস	0,24	0,21
			বছর	7,30	6,29
				88,88	76,58
					0,372 kg/CO2
					0,09 kg/CO2
					2,83 kg/CO2
					34,40 kg/CO2

সার্টিফিকেটস

ISO 9001	কোয়ালিটি ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম
ISO 14001	পরিবেশ ব্যবস্থাপনা সিস্টেম
OHSA 18001	পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা সিস্টেম
CE	নির্দেশিকা 2014/35/EU ইউরোপীয় সংসদ এবং ২৬ ফেব্রুয়ারী কাউন্সিলের ইউ সদস্য রাষ্ট্রগুলির আইনগুলির সুনির্দিষ্টকরণে নির্দিষ্ট কিছু ভোল্টেজ সীমারে ব্যবহারের জন্য ডিজাইন করা বৈদ্যুতিক সরঞ্জামগুলির বাজারে উপলব্ধ তৈরির বিষয়ে
IEC/EN 61215	স্ট্রিক সিলিকন স্থল ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল। নকশা যোগ্যতা এবং টাইপ অনুমোদন
IEC/EN 61730-1	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল নিরাপত্তা যোগ্যতা - প্যাট 1: নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয়তা
IEC/EN 61730-2	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল নিরাপত্তা যোগ্যতা - প্যাট 2: পরীক্ষার জন্য প্রয়োজনীয়তা
IEC/EN 61701	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল লবণ ক্রমাঙ্কন জারা টেস্টিং
IEC/EN 62716	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল - অ্যামোনিয়া জারা টেস্টিং
IEC/EN 62790	ফটোভোল্টাইক মডিউল জন্য জংশন বক্স - নিরাপত্তা প্রয়োজনীয়তা এবং পরীক্ষা
IEC/EN 62804-1	ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল - সম্ভাব্য-প্ররোচিত ব্রাস সনাক্তকরণের জন্য পরীক্ষা পদ্ধতি। প্যাট 1: ক্রিস্টালাইন সিলিকন
IEC/EN 62852	ফটোভোল্টাইক সিস্টেমগুলিতে ডিসি-অ্যাপ্লিকেশনের সংযোগকারীগুলিকে - সুরক্ষা প্রয়োজনীয়তা এবং পরীক্ষা
UL 1703	ফ্লাট-প্লেট ফটোভোল্টাইক মডিউল এবং প্যানেলের জন্য আদর্শ



প্যাকিং

আধার 20			আধার 40'HQ		
PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL	PANELS X PALLET	PALLETS	TOTAL
120	30	3600	120	56	6720

IEC 62759-1 ফটোভোল্টাইক (পিভি) মডিউল - পরিবহন পরীক্ষা - অংশ 1: পরিবহন এবং মডিউল প্যাকেজ ইউনিট শিপিং

তথ্য রপ্তানির

এইচএস কোড	85414020	টার্মিনাল কোড	8541409021
-----------	----------	---------------	------------

মন্তব্য

বিজ্ঞপ্তি

বিশেষ উল্লেখ এবং প্রযুক্তিগত তথ্য নোটস ছাড়াই সম্ভব পরিবর্তন সাপেক্ষ হতে পারে।
এই তথ্যপত্রটি স্ট্যান্ডার্ড এন 50380:2018 এর প্রয়োজনীয়তার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।