

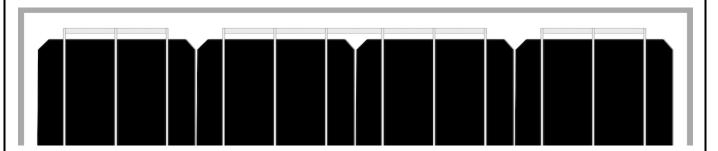
SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.

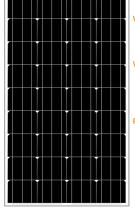
N.I.F.: ESB-54.627.278 Paseo de los Molinos, 12 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN T/F: +34965075767 E: info@solarinnova.net W: www.solarinnova.net



PHOTOV

Serie	NICHT STANDARD	Referenz	SI-ESF-M-NE-M-115W	Тур	MONOKRISTALLINE
		EINFÜHRUNG			





MATERIALIEN

Solar Innova verwendet die neusten Materialien, um Photovoltaik-Module zu produzieren.

VERWENDEN

Unsere Module eignen sich hervorragend für jede Anwendung die den photoelektrischen Effekt als saubere Energiequelle aufgrund seiner minimalen chemische Verschmutzung und keine Lärmbelästigung nutz. Dank seines Entwurfs, kann leicht in jede Anlage eingebaut werden.

VORDERSEITE

Der Vorderseite des Moduls enthält eine:

② Gehärtetem Solarglas mit hoher übertragungskraft.

2 Niedrigen Reflexionsvermögen.

2 Niedrigen Eiseninhalt.

PV-ZELLEN

Diese Photovoltaik-Module verwenden Monokristallinen Siliziumzellen mit hohem Wirkungsgrad (die Zellen sind von einem Einkristall-Silizium mit sehr hoher Reinheit hergestellt) um die solarstrahlungsenergie im Gleichstrom umzuwandeln.

Jede Zelle ist elektrisch eingestuft, um das Verhalten des Moduls zu optimieren.

Die Leistung ist über das gesamte Lichtspektrum hervorragend, mit besonders hohen Ausbeuten bei schlechten Lichtverhältnissen oder Bewölkung durch direktes Sonnenlicht (diffuse Strahlung).

VERKAPSELUNG

Der Zellenumkreis wird mit:

BEVA (Ethylen-Vinylacelat).

BACK

Die Rückseite des Moduls enthält ein Kunststoffpolymer (Tedlar), das vollständigen Schutz und Abdichtung gegen

Umwelteinflüsse und elektrische Isolierung bietet.

RAHMEN

Der kompakte Rahmen ist aus eloxiertem Aluminium hergestellt, um eine optimale Trägheitsmoment im Verhältnis zum Gewicht zu erreichen, um eine höhere Steifigkeit und Widerstand gegen Torsion und Biegung zu erhalten. Es hat mehrere Löcher zur Befestigung des Moduls an der Tragstruktur und Erdung wenn erforderlich sein sollte.

ANSCHLUSSDOSE

Die installierte Anschlussdose ist aus widerstandsfähigem Kunststoff gegen hohe Temperaturen. Hat ein gewisses Maß an IP67, die das System der Isolierung gegen Feuchtigkeit und Witterung Vorfälle zur Verfügung stellt.

Diese Module sind ausgestattet mit Kabel-symmetrischen in der Länge, mit einem Durchmesser von 4 mm Kupfer Abschnitt und einen extrem niedrigen kontaktwiderstand, die alle auf die minimalen Spannungsabfall Verluste zu erziehen.

LEISTUNG

Unsere Module erfühlen allen Sicherheits-Anforderungen, sowohl in Bezug auf Flexibilität, doppelte Isolierung und hohe Beständigkeit gegen UV-Strahlung, aus diesem Grund sind für den Einsatz in Außenbereich Anwendungen geeignet.

QUALITÄTSKONTROLLE

Wir haben eine Qualitätskontrolle in drei Elemente unterteilt:

- Regelmäßige Kontrollen ermöglichen es uns, die Qualität des Rohstoffes zu garantieren.
- 2 Qualitätskontrolle in den Prozess auf unserer Fertigungsprozesse.
- 🛮 Qualitätskontrolle in der fertigen Produkte, die durch Inspektion und Prüfung der Zuverlässigkeit und Leistung.

GARANTIEN

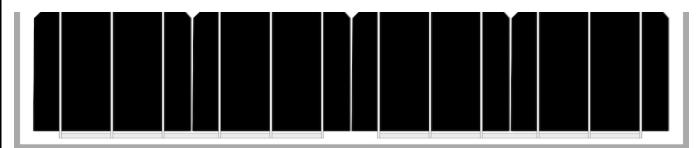
Vores fabrikker er udarbejdet i overensstemmelse med:

 $\ensuremath{\mathbb{D}}$ ISO 9001, im Qualitätsmanagementsysteme.

☑ ISO 14001, im Umweltmanagementsysteme.☑ ISO 45001, im Arbeitsschutzmanagementsystem.

ZERTIFIKATE

Unsere Photovoltaik-Module werden von international anerkannten Forschungsstätten beglaubigt und sind ein Beweis für die konsequente Einhaltung internationaler Standards für Sicherheit, Leistung und langfristige und die allgemeine Qualität der Produkte.



Seite 1/4



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L. N.I.F.: ESB-54.627.278 N.I.F.: ESB-54.627.270
Paseo de los Molinos, 12
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

PHOTOVOLTAIK MODULE

Referenz

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

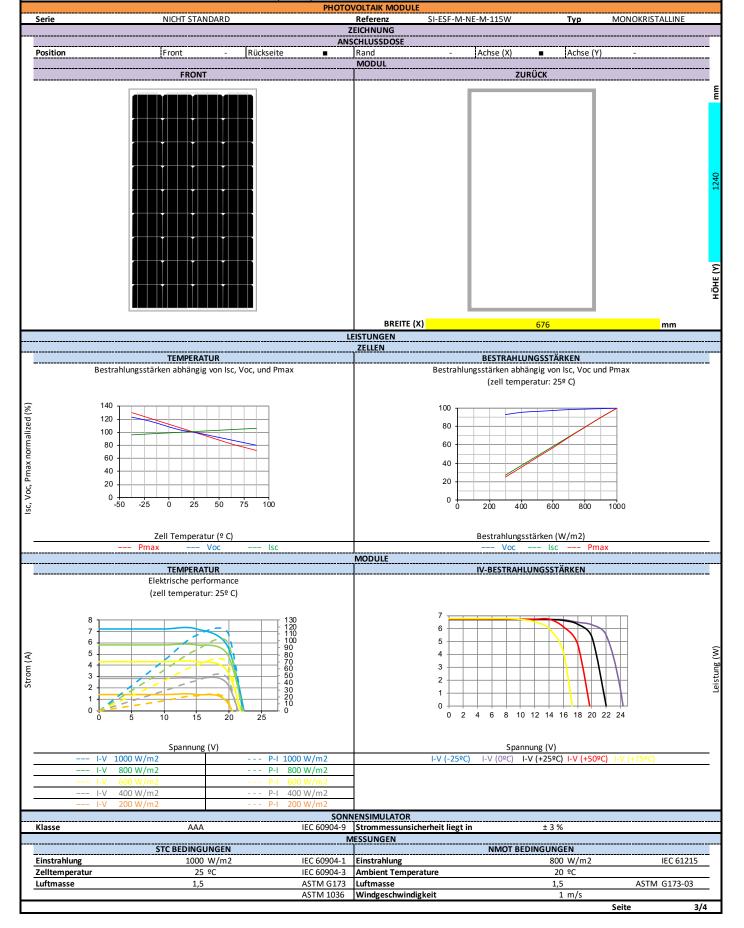


Serie	NICHT STAI	NDARD		Referenz	SI-ESF-M-NE-M-115W	Тур	MONOKRISTALLINE
Тур	Monofacial		sc-Si	PV ZELLEN			
	ANISCHEN EIG				TEMPERATU	RWIRKUNGSGRAD	
Größe	mm		156,75 x 130 ±0,5	Tk Spannung	%/K	-0,36	
Dicke	μm		210 ±20	Tk Strom	%/K	0,07	
Vorderseite	[-]		ireflexbeschichtung	Tk Leistung	%/K	-0,38	
Zurück	[+]	Aluminium	· '				
				PV-MODUL CHE EIGENSCHAFTEI			
				BEDINGUNGEN	N		
Maximale Leistung	[Pmpp]	Wp	3101	BEDINGONGEN	115		±3% (*)
Leistungsauswahl	[Pmpp]	Wp			0/+3,45		
Maximale Leistung Spannung	[Vmpp]	V			17,30		IEC 60904-1
Strom bei Maximaler Leistung	[Impp]	Α			6,65		IEC 60904-3
Leerlaufspannung	[Voc]	V			22,50		±3% (*)
Kurzschluß Strom	[Isc]	Α			7,12		±4% (*)
Maximale Systemspannung	[Vsyst]	V			715		IEC / UL
Maximale Absicherung	[lcf]	Α			15		
Wirkungsgrad	[ηm]	%			13,72		
Form Faktor STC (Standard Testbedingungen)	[FF]	%	Einstrahlung: 1000 W/m2 +	Zalltamparatur: 250	71,81		
31C (Standard Testbedingungen)	<u> -</u>	*	(In Anbetracht von LID, dem				
				F BEDINGUNGEN	zertinzierangsstene)		
Maximale Leistung	[Pmpp]	Wp			85		IEC 61215
Maximale Leistung Spannung	[Vmpp]	V			15,75		
Strom bei Maximaler Leistung	[Impp]	Α			5,40		
Leerlaufspannung	[Voc] V				20,57		
Kurzschluß Strom	[Isc]	. A			5,77		
NMOT (Nennansprechtemperatu	ır der Modul)	<u>):</u>	Einstrahlung: 800 W/m2 + U			.5 + Windgeschwindigk	eit: 1 m/s
MODUL	BREITE (Z)	T	HÖHE (Y)	CHEN EIGENSCHAFT	<u> EIN</u>	BEREICH	LEISTUNG/BEREICH
Größe	676		1240 mm			0,84 m2	137 Wp/m2
ZELLEN	070		1240 111111			0,04 1112	137 W p/ 1112
Quantität	4	1 x	9 =	36	einheiten	0,73 m2	
•		_	ко	MPONENTEN		· ·	
MATERIAL	MEI	NGE	DICKE (Z)	BESCHREIBUNG	DICHTE	GESAMTGEWICHT	
Aufbau	1	einheiten	35 mm	AI 6065-T5	1,23 kg/m2	1,03 kg	-
Glas	1		3,2 mm	Temperiert	8,10 kg/m2	6,79 kg	
Verkapselung	1		0,38 mm	EVA	0,40 kg/m2	0,34 kg	
Busbars		einheiten	0,2 mm	CuSn6	0,10 kg/m2	0,07 kg	
PV Zellen	36	einheiten	0,21 mm	sc-Si	0,20 kg/m2	0,15 kg	
Verkapselung	1	Leinheiten	0,38 mm	EVA TPT	0,40 kg/m2	0,34 kg	
Unterschicht Anschlussdose		einheiten einheiten	0,5 mm 10 mm	PVC-IP68	0,47 kg/m2 0,10 kg/m2	0,39 kg 0,10 kg	
Dioden (By-pass)		einheiten	10 111111	PVC-IP00	0,10 kg/m2	0,10 kg	
Kabel (+/-)		einheiten	4 mm2	900 mm	0,10 kg/m2	0,20 kg	
Anschlüsse		einheiten	MC4-T4 typ	PVC-IP67	0,05 kg/m2	0,10 kg	
TOTAL			35 mm		11,16 kg/m2	9,53 kg	
			THERMISC	HEN EIGENSCHAFTE	N		
			UNGSGRAD		MONOKRISTALL		
Temperaturwirkungsgrad des Ku			α	[Isc]		0,0814	%/º C
Temperaturwirkungsgrad des Le			β	[Voc]		-0,3910	%/º C
Temperaturwirkungsgrad des M			γ	[Pmpp]		-0,5141	%/º C
Temperaturwirkungsgrad der M				[Impp]		0,1000 -0,3800	%/º C %/º C
Temperaturwirkungsgrad der ma Nennansprechtemperatur der M		stung Spani	lulig	[Vmpp] [NMOT]	-	-0,3800 + 47 ± 2	%/º C
recinansprecincemperatur der ivi	Jaui		Ar	BWEICHUNG		17/ ± 2	<u> </u>
Betriebstemperatur	- 40 / + 85	. ºC	AL	Glas dimension		< ± 2,5 mm	EN 12543-5
Dielektrischen Isolierung Spannung	3000			Glas symmetrie		< ± 3 mm	EN 12543-5
Relative Luftfeuchtigkeit	0 / 100			Zell-Einzelsaitendis	stoleranz	< ± 1 mm	EN 12543-6
Widerstand gegen Windlast	2400		245 kg/m2				IEC 61215
Mechanische Belastbarkeit	5400		551 kg/m2	Maximaler Hagely	viderstand	Ø 28 2	23 m/s IEC 61215
Leitfähigkeit am Boden	≤ 0.1			Widerstand		≥ 100 Ω	
			KLAS	SSIFIKATIONEN			
Anwendung	Α	\ Klasse	IEC 61730	Verschmutzungs	Grad	1	IEC 61730
Sicherheit			IEC 61140 IEC 61730	Material	Gruppe	l	IEC 61730
				6: 1 1 ::	- · - ·		150 01500
Feuerwiderstand		CKlasse	ANSI/UL 790 IEC 61730	Sicherheits	Faktoren	1.5	IEC 61730

N.I.F.: ESB-54.627.278

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





HERSTELLER

PHOTOVOLTAIK MODULE



Dieses Datenblatt entspricht den Anforderungen in der Norm EN 50380.

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



4/4

Seite

Referenz Тур GEWÄHRLEISTUNG LINEARE LEISTUNGSGARANTIE 100 95 90 85 80 75 70 5 10 15 20 25 Jahren Herstellungsfehler 12 Jahren. 90 % Leistungsgarantie der Nennleistung nach 12 Betriebsjahren, 80 % der Nennleistung nach Betriebsjahren. Lebensspanne > 30 Jahren UMWELTINFORMATIONEN 6 Tag Sonnenstunden Peak kWh Kohle Benzin/Gas Kombiniert Mittlere Einstrahlung 1000 W/ m2 0,961 0,372 kg/CO2 0,828 Energie erzeugt 0,69 kWh/ Tag Vermeiden Tag 0,66 0,57 0,26 kg/CO2 kWh/ Monat 7,70 kg/CO2 21 Sie Monat 19.90 17.15 CO2-Emissionen 208.61 252 kWh/ Jahr Jahr 242.12 93.72 kg/CO2 CERTIFIKATER ISO 9001 Qualitätsmanagementsysteme ISO 14001 Umweltmanagementsysteme. ISO 45001 Arbeitsschutzmanagementsystem Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften de Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt **DIN-EN IEC 61215** Terrestrische kristalline Silizium-Photovoltaik-(PV-)Module - Bauarteignung und Bauartzulassung **DIN-EN IEC 61730-1** Photovoltaik(PV)-Module - Sicherheitsqualifikation - Teil 1: Anforderungen an den Aufbau **DIN-EN IEC 61730-2** Photovoltaik(PV)-Module - Sicherheitsqualifikation - Teil 2: Anforderungen an die Prüfung **DIN-EN IEC 61701** Salznebel-Korrosionsprüfung von photovoltaischen (PV-)Modulen. **DIN-EN IEC 62716** Photovoltaische (PV-)Module - Ammoniak-Korrosionsprüfung. Anschlussdosen für Photovoltaik-Module - Sicherheitsanforderungen und Prüfungen. **DIN-EN IEC 62790 DIN-EN IEC 62804-1** Photovoltaik(PV)-Module - Prüfverfahren für die Erkennung von spannungsinduzierter Degradation - Teil 1: Kristallines Silicium Steckverbinder für Gleichspannungsanwendungen in Photovoltaik-Systemen - Sicherheitsanforderungen und Prüfungen. **DIN-EN IEC 62852 UL 1703** Standard für flache Photovoltaikmodule und -paneele ÚL IF(ISO VERPACKUNG CONTAINER 40'HQ **CONTAINER 20'** PANELS X PALLET PALLETS TOTAL PANELS X PALLET PALLETS TOTAL 22 572 IEC 62759-1 Photovoltaik(PV)-Module - Transportprüfung - Teil 1: Transport und Versand von PV-Modulpaketen EXPORT INFORMATION 85414020 HS-Code TARiC-Code 8541409021 REGISTRIERUNG VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN AUSRÜSTUNGSHERSTELLERN WEEE ECOASIMELEC Entitä BEZEICHNUNG Photovoltaik-Solarmodul mit Siliziumzelle sc-Si vom Hersteller SOLAR INNOVA, Nicht-Standard-Serie, Maximale Leistung (Wp) 115 W, Maximale Leistung Spannung (Vmp) 17,30 V, Strom bei Maximaler Leistung (Imp) 6,65 A, Leerlaufspannung (Voc) 22,50 V, Kurzschluß Strom (Isc) 7,12 A, Wirkungsgrad 13,72 %, zusammengesetzt aus 36 zellen, Frontschicht gehärtetes Glas dick 3,2 mm, Verkapselung Zellschichten EVA, Rückschicht aus TPT, eloxierter Aluminiumrahmen Al 6065-T5, Anschlussdose (dioden, kabel 4 mm2, 900 mm und Anschlüsse MC4-T4), Betriebstemperatur - 40 / + 85 ºC, Maße 676 x 1240 x 35 mm, Widerstand gegen Windlast 2400 Pa, Mechanische Belastbarkeit 5400 Pa, Gewicht 9,53 kg BEMERKUNGEN NOTICE Technische Daten und Spezifikationen können mögliche Änderungen und Irrtümer vorbehalten