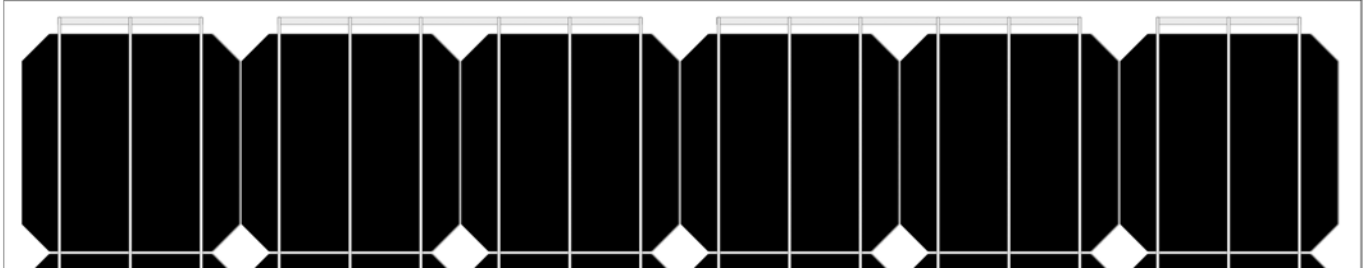




PHOTOVOLTAIK SOLAR ENERGIE

MONOKRISTALLINE MODULE - SI-ESF-M-GIPV-SM-M156-54



ÜBER DIE SOLAR INNOVA

Solar Innova verwendet die neusten Materialien, um Photovoltaik-Module zu produzieren. Unsere Module eignen sich hervorragend für jede Anwendung die den photoelektrischen Effekt als saubere Energiequelle aufgrund seiner minimalen chemische Verschmutzung und keine Lärmbelästigung nutzt. Dank seines Entwurfs, kann leicht in jede Anlage eingebaut werden.

LEISTUNG

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.

ARCHITEKTUR INTEGRATION

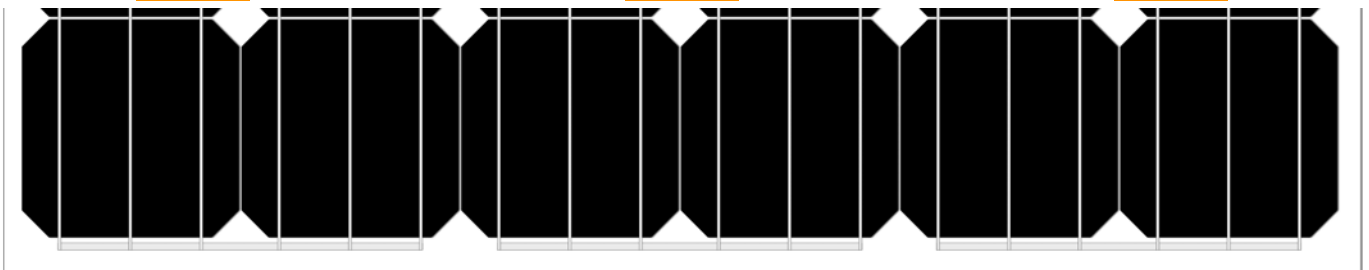
Die "architektonische Integration von Photovoltaik-Modulen", die auch als "Solararchitektur " oder "BIPV" (Building Integrated Photovoltaics) als die Installation dieser PV-Module definiert haben eine doppelte Funktion; Energie und Architektur (Fassaden, Zäune oder Schattierung) und ersetzen auch konventionelle Gebäude oder sind Bestandteile der architektonischen Komposition Elemente. Die Linie von Photovoltaik-Modulen Frameless Solar-Innova wurde Ingenieure und Architekten entwickelt unter Berücksichtigung sie mit Modulen zu schaffen, die Integration von funktionalen und ästhetisch in Fassaden und Dächer, wo sie gleichzeitig als architektonisches Baumaterial und Energieerzeuger dienen.

ZERTIFIKATE

Unseren Produktionsanlagen haben nach den Vorschriften der:

- ✓ ISO 9001:2008, im Hinblick auf Qualität und Business.
- ✓ ISO 14001:2004, soweit Environmental Management Systems.
- ✓ OHSAS 18001:2007, in Bezug auf Managementsysteme für Gesundheit und Sicherheit.

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.

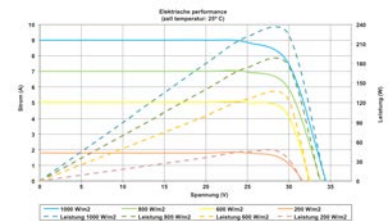




PHOTOVOLTAIK SOLAR ENERGIE MONOKRISTALLINE MODULE - SI-ESF-M-GIPV-SM-M156-54

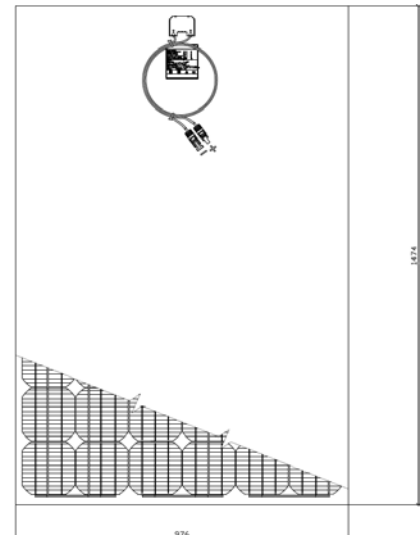
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (STC)

Maximale Leistung (Pmpp)	[Wp]	225	230
Abweichung	[Wp]	0 ~ + 5	
Maximale Leistung Spannung (Vmpp)	[V]	27,51	27,61
Strom bei maximaler Leistung (Impp)	[A]	8,18	8,33
Leerlaufspannung (Voc)	[V]	33,84	33,96
Kurzschluß Strom (Isc)	[A]	8,83	9,54
Maximale Systemspannung (Vsyst)	[V]	600 (UL) / 1000 (IEC)	
Maximale Absicherung	[A]	15	
Form faktor	[%]	≥ 73	



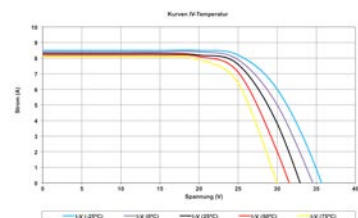
MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN

Höhe	mm	1.474
Breite	mm	976
Dicke	mm	30
Gewicht	kg	17
Vorderseite	Material	Hohe Transmision gehärtetem glas
Vorderseite-Dicke	mm	4 ± 0,2
Zellen	Typ	Monocrystalline
Zellen	Quantität	6 x 9
Zellen-Größe	mm	156 x 156
Zellen-Reihenschaltung	Quantität	54
Zellen-Parallelschaltung	Quantität	1
Verkapselung	Materialien	Glas/EVA/Zellen/EVA/TPT
Anschlussdose	Typ	IP67
Anschlussdose	Isolierstoff	Gegen Feuchtigkeit und schlechtem Wetter
Kabel	Typ	Und symmetrisch in der Länge
Kabel-Länge	mm	900
Kabel-Kupfer Abschnitt	mm ²	4
Kabel	Merkmale	Niedriger Kontaktwiderstand Minimaler Spannungsverlust
Anschlüsse	Typ	MC4



THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Temperaturwirkungsgrad des Kurzschlussstromes α (Isc)	%/° C	+ 0,0814
Temperaturwirkungsgrad des Leerlaufspannung β (Voc)	%/° C	- 0,3910
Temperaturwirkungsgrad des maximalen Leistung γ (Pmpp)	%/° C	- 0,5141
Temperaturwirkungsgrad der maximalen Leistung Strom (Impp)	%/° C	+ 0,10
Temperaturwirkungsgrad der maximalen Leistung Spannung (Vmpp)	%/° C	- 0,38
NOCT (Nennansprechttemperatur der Zelle)	° C	+ 47 ± 2



GEWÄHRLEISTUNG

Herstellungsfehler Garantie	Jahren	12
Leistungsgarantie	Minimal Nennleistung Ausgang	90 % bei 10 jahren,
	%/Jahren	80 % bei 25 jahren.

