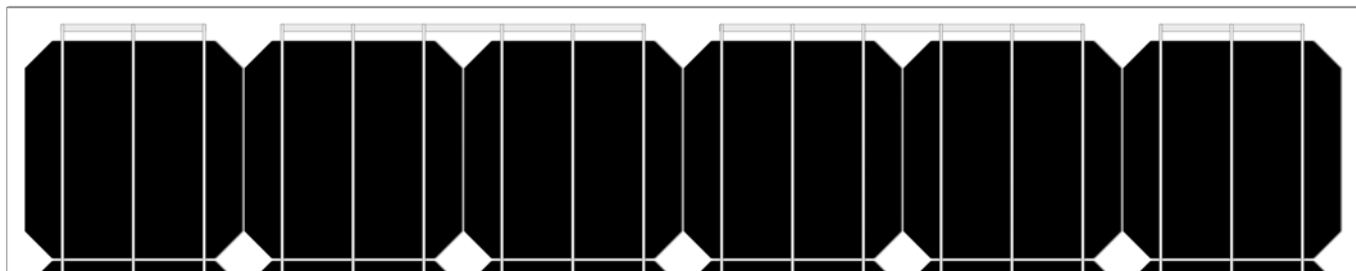




## ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA

### MODULI MONOCRISTALLINI - SI-ESF-M-BIPV-SM-M156-48



#### L'AZIENDA SOLAR INNOVA

Solar Innova utilizza materiali di ultima generazione per la fabbricazione dei suoi moduli fotovoltaici. In questo modo possiamo controllare la nostra qualità rigorosamente di materie prime e processi produttivi, offrendo ai nostri clienti un prodotto di prestazioni durature e sostenibili sostenuti dalla nostra garanzia di 25 anni di potenza limitata.

#### PRESTAZIONI

Questi moduli fotovoltaici utilizzano celle di silicio monocristallino ad alta efficienza (le celle sono costituite da un singolo cristallo di silicio ad alta purezza) per trasformare la radiazione solare in energia elettrica a corrente continua. Ogni cella è testata elettricamente per ottimizzare le prestazioni del modulo.

#### INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA

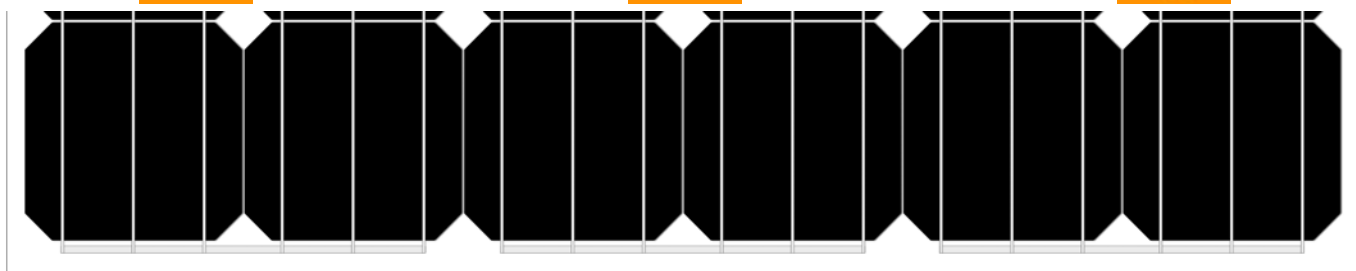
L'integrazione architettonica dei moduli fotovoltaici, anche denominata "Copertura Solare" oppure "BIPV" (Building Integrated Photovoltaics), si definisce come l'installazione di alcuni moduli fotovoltaici speciali che assumono due funzioni energetica e architettonica (rivestimento, serramento e copertura) e che sostituiscono gli elementi costruttivi tradizionali o che costituiscono elementi architettonici. La linea di moduli fotovoltaici Frameless di Solar Innova è stata studiata e progettata dai nostri ingegneri, al fine di ottemperare a queste caratteristiche funzionali, sia estetiche per facciate che per tetti o coperture, sostituendo i materiali tradizionali in modo da produrre allo stesso tempo energia Pulita. Questi moduli sono stati realizzati, testati ed omologati, posseggono inoltre tutte le certificazioni necessarie all'ottenimento dei massimi incentivi in materia fotovoltaica innovativa.

#### CERTIFICATI

I nostri impianti di produzione sono stati preparati in conformità con le disposizioni delle norme:

- ✓ ISO 9001:2008, in termini di Sistemi di Qualità.
- ✓ ISO 14001:2004, in termini di Sistemi di Gestione Ambientale.
- ✓ OHSAS 18001:2007, in termini di Riguarda i Sistemi di Gestione Salute e Sicurezza.

I nostri moduli fotovoltaici sono certificati da laboratori riconosciuti a livello internazionale e sono prova del nostro rigoroso rispetto delle norme internazionali di sicurezza, rendimento a lungo termine e qualità in generale dei prodotti.



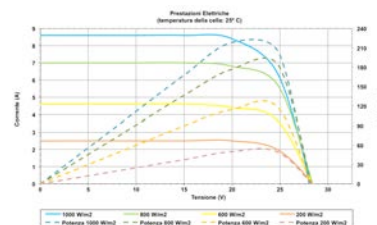


## ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA

### MODULI MONOCRISTALLINI - SI-ESF-M-BIPV-SM-M156-48

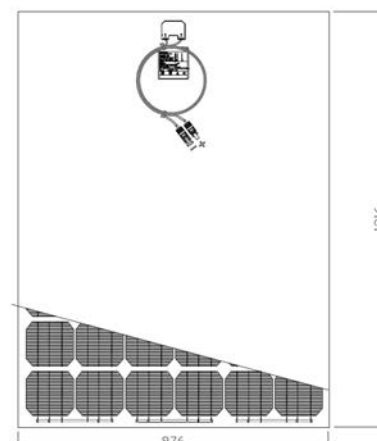
#### CARATTERISTICHE ELETTRICHE (STC)

<b>Potenza massima (P<sub>mp</sub>)</b>	[Wp]	210	215	220	225
<b>Tolleranza</b>	[Wp]	0 ~ + 5			
<b>Tensione alla potenza massima (V<sub>pm</sub>)</b>	[V]	24,2	24,4	24,6	24,8
<b>Corrente alla potenza massima (I<sub>pm</sub>)</b>	[A]	8,69	8,81	8,94	9,06
<b>Tensione di circuito aperto (V<sub>oc</sub>)</b>	[V]	30,7	30,9	31,1	31,4
<b>Corrente di cortocircuito (I<sub>sc</sub>)</b>	[A]	9,34	9,41	9,48	9,55
<b>Tensione massima di sistema (V<sub>dc</sub>)</b>	[V]	600 (UL) / 1.000 (IEC)			
<b>Fusibile massimo in serie</b>	[A]	15			
<b>Fattore di Forma</b>	[%]	≥ 73			



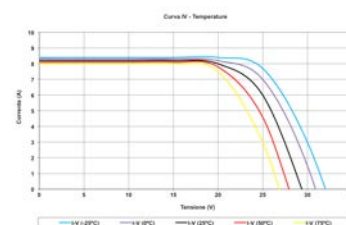
#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

<b>Altezza</b>	mm	1.316
<b>Larghezza</b>	mm	976
<b>Spessore</b>	mm	30
<b>Peso</b>	kg	15
<b>Parte anteriore</b>	Materiale	Vetro temperato di alta trasmittanza
<b>Parte anteriore-Spessore</b>	mm	4 ± 0,2
<b>Cella</b>	Tipo	Monocristallina
<b>Celle-Unità</b>	Quantità	6 x 8
<b>Celle-Dimensioni</b>	mm	156 x 156
<b>Celle-Collegate in serie</b>	Quantità	48
<b>Celle-Collegate in parallelo</b>	Quantità	1
<b>Incapsulante</b>	Materiali	Vetro/EVA/Celle/EVA/TPT
<b>Scatola di giunzione</b>	Tipo	IP67
<b>Scatola di giunzione</b>	Isolamento	Contro umidità e intemperie
<b>Cavi</b>	Tipo	Polarizzati e con lunghezze simmetriche
<b>Cavi-Lunghezza</b>	mm	900
<b>Cavi-Sezione di rame</b>	mm <sup>2</sup>	4
<b>Cavi</b>	Caratteristiche	Bassa resistenza di contatto Perdite minime per caduta di tensione
<b>Connettori</b>	Tipo	MC4



#### CARATTERISTICHE TERMICHE

<b>Coefficiente di temperatura corrente di corto circuito α (I<sub>sc</sub>)</b>	°/° C	+ 0,0814
<b>Coefficiente di temperatura tensione di circuito aperto β (V<sub>oc</sub>)</b>	°/° C	- 0,3910
<b>Coefficiente di temperatura de potenza massima γ (P<sub>mp</sub>)</b>	°/° C	- 0,5141
<b>Coefficiente di temperatura corrente de potenza massima (I<sub>pm</sub>)</b>	°/° C	+ 0,10
<b>Coefficiente di temperatura tensione de potenza massima (V<sub>pm</sub>)</b>	°/° C	- 0,38
<b>NOCT (Temperatura della Cella in condizioni Operative Nominali)</b>	° C	+ 47 ± 2



#### GARANZIA

<b>Garanzia su difetti di fabbricazione</b>	Anni	12
<b>Garanzia di rendimento</b>	Minima Potenza Nominale	90 % fino a 10 anni,
	%/Anni	80 % fino a 25 anni.

