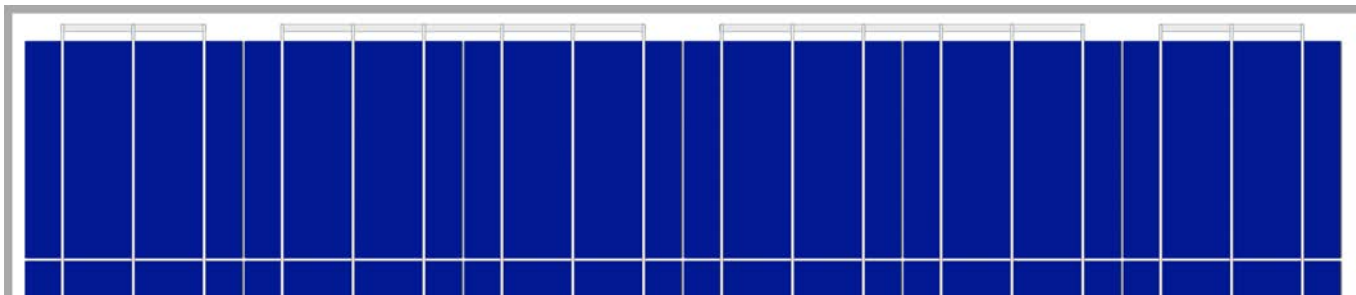




## FOTONAPONSKA SOLARNA ENERGIJA

### POLIKRISTALNI SOLARNI PANELI – SI-ESF-M-P156-54



#### O SOLAR INNOVA

Solar Innova koristi najnovije materijale za proizvodnju fotonaponskih modula. To osigurava da možemo kontrolirati kvalitetu strogo sirovina i proizvodnih procesa, nude našim klijentima trajnih i održivih radnih proizvode učitati naše 25 godišnje ograničeno jamstvo snage.

#### PERFORMANSE

Ovi solarni paneli sastavljeni su od kvadratnih, visoko učinkovitih, polikristalnih silicijskih ćelija (ćelije su proizvedene od jednog kristala silicija visoke čistoće), a služe za pretvaranje energije sunčeva zračenja u električnu energiju. Svaka ćelija je električki ispitana radi optimiziranja učinkovitosti solarnog panela.

#### OTPOR

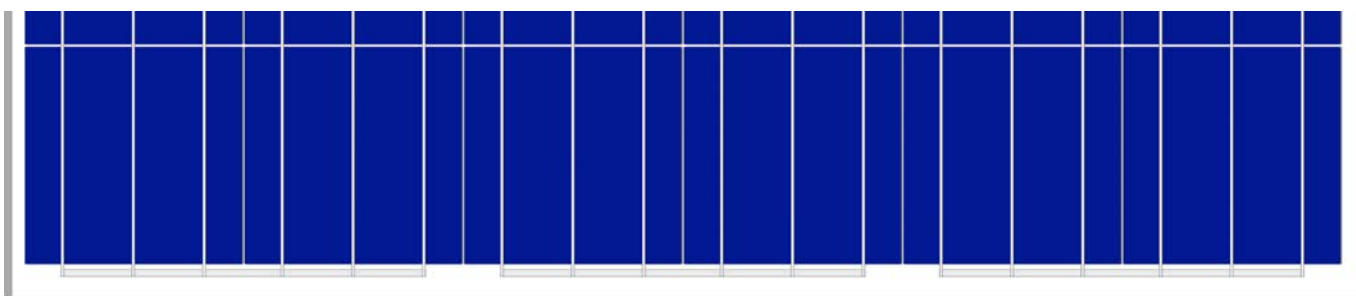
Kompaktni, anodizirani aluminijski okvir solarnog panela pruža optimalan odnos težine i momenta inercije, čime se postiže veća čvrstoća i otpornost na savijanje i uvijanje. Ima nekoliko rupa za pričvršćivanje solarnog modula na nosivu konstrukciju.

#### CERTIFIKATI

Naši proizvodni pogoni rade prema standardima:

- ✓ ISO 9001:2008, sustava upravljanja kvalitetom.
- ✓ ISO 14001:2004, učinkoviti sustav upravljanja okolišem.
- ✓ OHSAS 18001:2007, upravljanje zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu.

Naši solarni paneli imaju svjedodžbe međunarodno priznatih laboratorija i dokaz strogog pridržavanja međunarodnih sigurnosnih standarda, dugotrajne učinkovitosti te sveukupne kvalitete proizvoda.



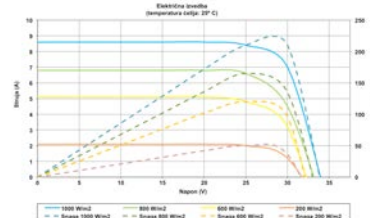


## FOTONAPONSKA SOLARNA ENERGIJA

### POLIKRISTALNI SOLARNI PANELI – SI-ESF-M-P156-54

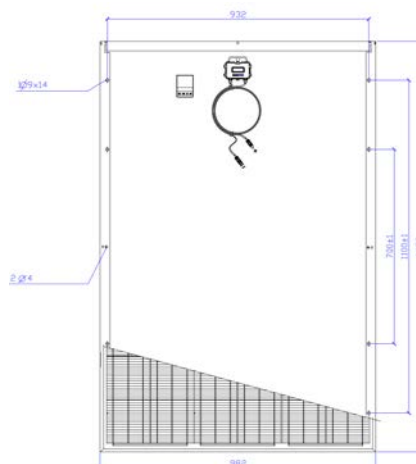
#### ELEKTRIČNE KARAKTERISTIKE (STC)

<b>Maksimalna snaga (Pmpp)</b>	[Wp]	220	225	230	235
<b>Tolerancija</b>	[Wp]	0 ~ + 5			
<b>Napon pri maksimalnoj snazi (Vmpp)</b>	[V]	26,99	27,08	27,38	27,56
<b>Struja pri maksimalnoj snazi (Impp)</b>	[A]	8,15	8,31	8,40	8,53
<b>Napon otvorenog kruga (Voc)</b>	[V]	33,32	33,43	33,80	34,02
<b>Struja kratkog spoja (Isc)</b>	[A]	8,63	8,70	8,83	8,97
<b>Maksimalan napon sustava (Vsyst)</b>	[V]	600 (UL) / 1.000 (IEC)			
<b>Maksimalan serijski osigurač</b>	[A]	15			
<b>Faktor oblika</b>	[%]	≥ 73			



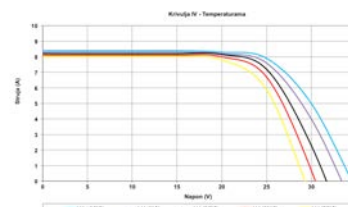
#### MEHANIČKE KARAKTERISTIKE

<b>Dimenzije</b>	mm	1.480
<b>Širina</b>	mm	982
<b>Debljina</b>	mm	40
<b>Masa</b>	kg	17,5
<b>Struktura</b>	Materijal	Anodizirani aluminij AL6063-T5
<b>Prednja strana</b>	Materijal	Visoko transparentno staklo
<b>Debljina prednje strane</b>	mm	3,2 ± 0,2
<b>Ćelija</b>	Tip	Polikristalna
<b>Ćelija-Jedinice</b>	Količina	6 x 9
<b>Ćelija-Veličina</b>	mm	156 x 156
<b>Ćelije-Serijska veza</b>	Količina	54
<b>Ćelije-Paralelna veza</b>	Količina	1
<b>Ovitak</b>	Materijal	Staklo/EVA/Ćelije/EVA/TPT
<b>Razvodna kutija</b>	Tip	IP67
<b>Razvodna kutija</b>	Izolacija	Protiv vlage i vremenskog utjecaja
<b>Kablovi</b>	Tip	Polariziran i simetričan po dužini
<b>Kablovi-Dužina</b>	mm	900
<b>Kablovi-Presjek</b>	mm <sup>2</sup>	4
<b>Kablovi</b>	Karakteristike	Niski kontaktni otpor Minimalni gubici uslijed pada napona
<b>Konektori</b>	Tip	MC4



#### TERMIČKE KARAKTERISTIKE

<b>Temperaturni koeficijent struje kratkog spoja <math>\alpha</math> (Isc)</b>	%/°C	+ 0,0825
<b>Temperaturni koeficijent napona otvorenog kruga <math>\beta</math> (Voc)</b>	%/°C	- 0,4049
<b>Temperaturni koeficijent maksimalne snage <math>\gamma</math> (Pmpp)</b>	%/°C	- 0,4336
<b>Temperaturni koeficijent struje pri maksimalne snage (Impp)</b>	%/°C	+ 0,10
<b>Temperaturni koeficijent napona pri maksimalne snage (Vmpp)</b>	%/°C	- 0,38
<b>NOCT (Nominalna Radna Temperatura Ćelije)</b>	°C	+ 47 ± 2



#### JAMSTVO

<b>Proizvodne mane</b>	Godine	12
<b>Učinkovitost</b>	Minimalni Kapacitet	90 % at 10 godine,
	%/Godine	80 % at 25 godine.

