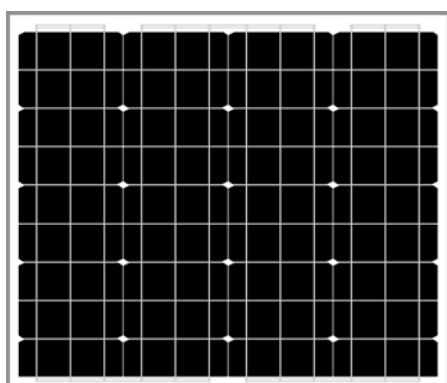
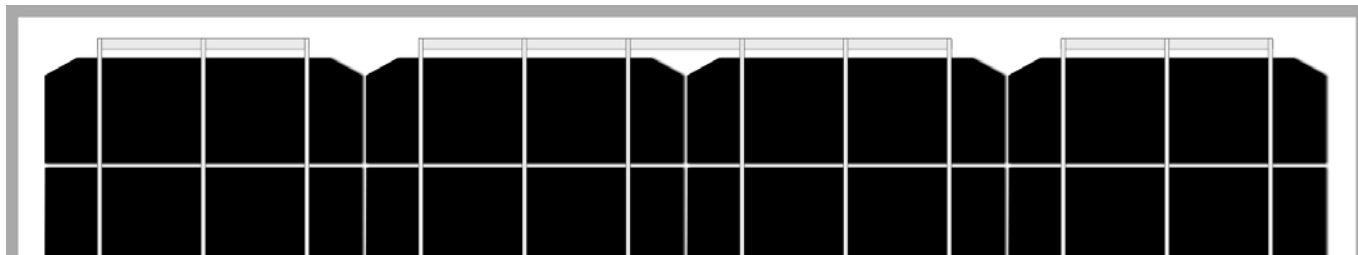




## FOTONAPONSKA SOLARNA ENERGIJA

### MONOKRISTALNI SOLARNI PANELI – SI-ESF-M-NE-M-45W



#### 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, monokristalnih 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.

#### KVALITETA

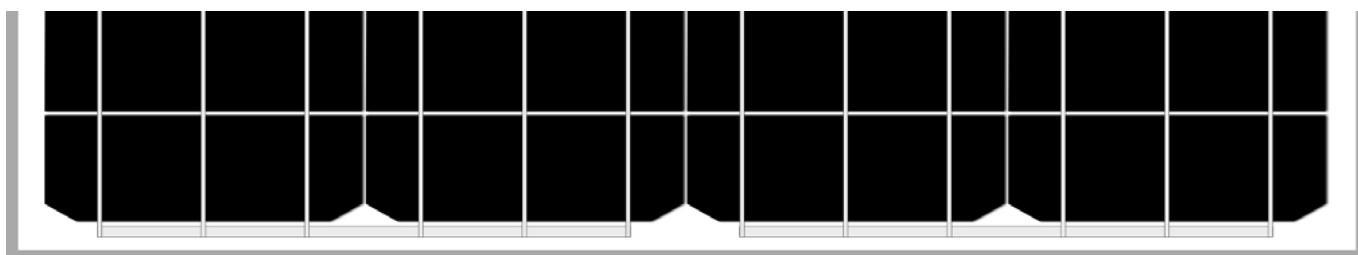
Fotonaponski moduli Solar Innova prošlo nekoliko zahtjeva međunarodni certifikat i dalje poboljšati kvalitetu i učinkovitost naših proizvoda s dokazanim tehnologijama. Kvaliteta je jedna od naših temeljnih načela i potraga za kvalitetu je motor tvrtke u budućnosti, u želji da se neprestano ponuditi bolji proizvod.

#### 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.



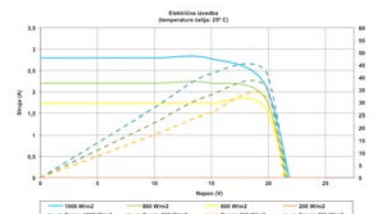


## FOTONAPONSKA SOLARNA ENERGIJA

### MONOKRISTALNI SOLARNI PANELI – SI-ESF-M-NE-M-45W

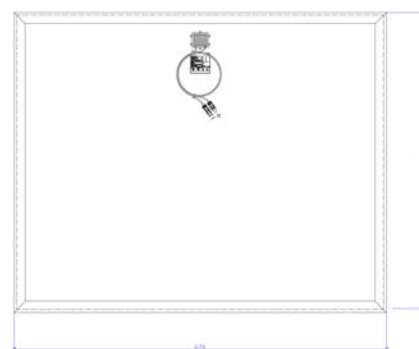
#### ELEKTRIČNE KARAKTERISTIKE (STC)

Maksimalna snaga (P <sub>mpp</sub> )	[Wp]	45
Tolerancija	[Wp]	0 ~ + 1,35
Napon pri maksimalnoj snazi (V <sub>mpp</sub> )	[V]	17,30
Struja pri maksimalnoj snazi (I <sub>mpp</sub> )	[A]	2,60
Napon otvorenog kruga (V <sub>oc</sub> )	[V]	22,50
Struja kratkog spoja (I <sub>sc</sub> )	[A]	2,79
Maksimalan napon sustava (V <sub>syst</sub> )	[V]	715 (IEC)
Maksimalan serijski osigurač	[A]	10
Faktor oblika	[%]	≥ 73



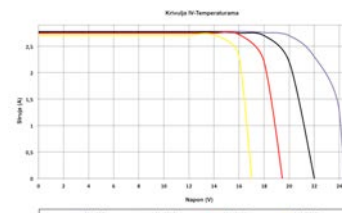
#### MEHANIČKE KARAKTERISTIKE

Dimenzije	mm	529
Širina	mm	676
Debljina	mm	25
Masa	kg	4,3
Struktura	Materijal	Anodizirani aluminij AL6063-T5
Prednja strana	Materijal	Visoko transparentno staklo
Debljina prednje strane	mm	3,2 ± 0,2
Ćelija	Tip	Monokristalni
Ćelija	Količina	4 x 9
Ćelija-Veličina	mm	156 x 51
Ćelije-Serijska veza	Količina	36
Ćelije-Paralelna veza	Količina	1
Ovitak	Materijal	Staklo/EVA/Ćelije/EVA/TPT
Razvodna kutija	Tip	IP65
Razvodna kutija	Izolacija	Protiv vlage i vremenskog utjecaja
Kablovi	Tip	Polariziran i simetričan po dužini
Kablovi-Dužina	mm	600
Kablovi-Presjek	mm <sup>2</sup>	4
Kablovi	Karakteristike	Niski kontaktni otpor Minimalni gubici uslijed pada napona
Konektori	Tip	MC4



#### TERMIČKE KARAKTERISTIKE

Temperaturni koeficijent struje kratkog spoja $\alpha$ (I <sub>sc</sub> )	%/°C	+ 0,0814
Temperaturni koeficijent napona otvorenog kruga $\beta$ (V <sub>oc</sub> )	%/°C	- 0,3910
Temperaturni koeficijent maksimalne snage $\gamma$ (P <sub>mpp</sub> )	%/°C	- 0,5141
Temperaturni koeficijent struje pri maksimalne snage (I <sub>mpp</sub> )	%/°C	+ 0,10
Temperaturni koeficijent napona pri maksimalne snage (V <sub>mpp</sub> )	%/°C	- 0,38
NOCT (Nominalna Radna Temperatura Ćelije)	°C	+ 47 ± 2



#### JAMSTVO

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

