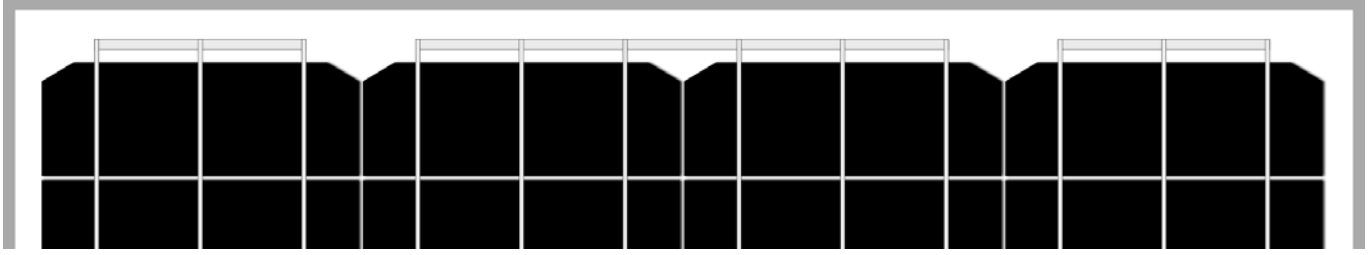




## AURINKOSÄHKÖ

### AURINKOPANEELIT YKSIKITEINEN - SI-ESF-M-NE-M-50W



#### TIETOA SOLAR INNOVA

Solar Innova käyttää uusinta materiaalien valmistuksessa aurinkomodulien. Näin varmistetaan, että voimme valvoa laatua tiukasti raaka-aineita ja tuotantoprosesseja tarjota asiakkaillemme kestävän ja ympäristöystävällisen toiminnan tuotteiden tukena meidän 25 vuotta rajallinen valta takuu.

#### SUORITUSKYVYN

Paneelit on valmistettu erittäin puhtaasta yksikiteisestä piistä ns. Czochralski menetelmällä (CZ). Menetelmän hyöty on aurinkokennon hyötysuhteen kasvu, sillä yhdenmukainen kiderakenne vähentää rekombinaatiota. Jokainen kenno on erikseen mitattu ja sovitettu paneeliin.

#### KESTÄVYYS

Kompakti runko on valmistettu anodisoidusta alumiinista, saavuttaa erinomaisen hitausmomentin ja paino, jolloin saadaan suurempi jäykkyys ja kestävyys kiertämällä ja taivuttamalla. Sillä on useita reikiä kiinnittämiseksi moduulin tukeen ja maadoituksen tarvittaessa rakennetta.

#### LAATU

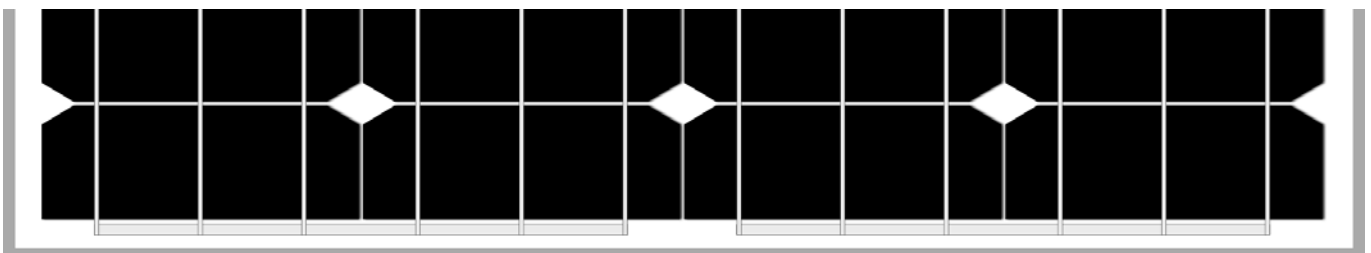
Aurinkosähköä moduulit Solar Innova ovat läpäisseet useita kansainvälisiä todistuksia koskevat vaatimukset ja edelleen parantaa laatua ja suorituskykyä tuotteemme testatut tekniikat. Laatu on yksi keskeisiä periaatteita ja laadun parantamiseksi on moottori yrityksen tulevaisuudessa, niiden halu jatkuvasti tarjota parempia tuotteita.

#### SERTIFIKAATIT

Tuotantomme tapahtuu seuraavien laatustandardien mukaan:

- ✓ ISO 9001:2008, koskien laatujohtamisjärjestelmä.
- ✓ ISO 14001:2004, koskien ympäristöjohtamisjärjestelmän.
- ✓ OHSAS 18001:2007, koskien terveys ja työturvallisuus.

Paneelien laatu on tutkittu ja tunnustettu useissa kansainvälisissä tutkimuslaboratorioissa. Paneelit täyttävät myös seuraavat laatu ja turvallisuus standardit.



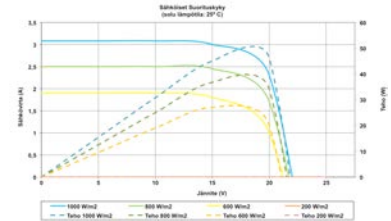


## AURINKOSÄHKÖ

### AURINKOPANEELIT YKSIKITEINEN - SI-ESF-M-NE-M-50W

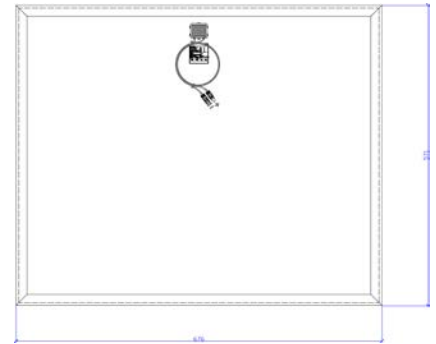
#### SÄHKÖISET OMINAISUUDET (STC)

|  |      |           |
|--|------|-----------|
| <b>Maksimiteho (Pmpp)</b>                  | [Wp] | 50        |
| <b>Tehotoleranssi</b>                      | [Wp] | 0 ~ + 1,5 |
| <b>Jännite maksimiteholla (Vmpp)</b>       | [V]  | 17,40     |
| <b>Virta maksimiteholla (Impp)</b>         | [A]  | 2,87      |
| <b>Tyhjäkäyntijännite (Voc)</b>            | [V]  | 22,60     |
| <b>Oikosulkuvirta (Isc)</b>                | [A]  | 3,08      |
| <b>Järjestelmän maksimijännite (Vsyst)</b> | [V]  | 715 (IEC) |
| <b>Sulakkeen koko maks</b>                 | [A]  | 10        |
| <b>Täyttökerroin</b>                       | [%]  | ≥ 73      |



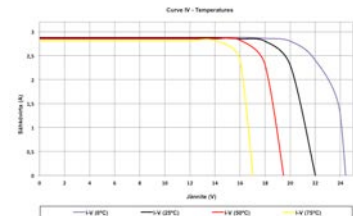
#### MEKAANISET OMINAISUUDET

|   |                 |   |
|---|-----------------|---|
| <b>Korkeu</b>                           | mm              | 571   |
| <b>Leveys</b>                           | mm              | 676   |
| <b>Parksuus</b>                         | mm              | 35  |
| <b>Paino</b>                            | kg              | 5   |
| <b>Raamirakenne</b>                     | Materiaali      | Anodisoitua alumiinia AL6063-T5                   |
| <b>Etusa</b>                            | Materiaali      | Matala rautaista karkaistua lasia                 |
| <b>Etusa-Parksuus</b>                   | mm              | 3,2 ± 0,2   |
| <b>Aurinkokennot</b>                    | Tyyppi          | Yksikiteinen                                      |
| <b>Aurinkokennot</b>                    | kpl             | 4 x 9   |
| <b>Aurinkokennot-Määrä</b>              | mm              | 156 x 56,1  |
| <b>Aurinkokennot-Kytkeytynä sarjaan</b> | kpl             | 36  |
| <b>Aurinkokennot-Kytkeytynä rintaan</b> | kpl             | 1   |
| <b>Kapselointi-Laminaatti</b>           | Materiaali      | Lasi/EVA/Piikkenno matriisi/EVA/TPT               |
| <b>Kytkeyntärasia</b>                   | Luokitus        | IP65  |
| <b>Kytkeyntärasia</b>                   | Suojaus         | Pölytiivis, suojattu vesisuihkulta joka suunnalta |
| <b>Kaapeli</b>                          | Kuvaus          | +/- Polarisoidut kaapelit                         |
| <b>Kaapeli-Pituus</b>                   | mm              | 600   |
| <b>Kaapeli-Poikkipinta-ala</b>          | mm <sup>2</sup> | 4   |
| <b>Kaapeli</b>                          | Kuvaus          | Matala ylimenovastus minimoijännitehäviöt         |
| <b>Liittimet</b>                        | Tyyppi          | MC4   |



#### LÄMPÖTILAOMINAISSUUDET

|  |      |          |
|--|------|----------|
| <b>Oikosulkuvirta lämpötilakerroin α (Isc)</b>         | %/°C | + 0,0814 |
| <b>Tyhjäkäyntijännite lämpötilakerroin β (Voc)</b>     | %/°C | - 0,3910 |
| <b>Maksimiteho lämpötilakerroin γ (Pmpp)</b>           | %/°C | - 0,5141 |
| <b>Maksimiteho sähkövirta lämpötilakerroin (Impp)</b>  | %/°C | + 0,10   |
| <b>Maksimiteho tehojännite lämpötilakerroin (Vmpp)</b> | %/°C | - 0,38   |
| <b>Lämpötila (normaali käyttö)</b>                     | °C   | + 47 ± 2 |



#### TAKUU

|                                    |                              |                     |
|------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| <b>Herstellungsfehler Garantie</b> | Jahren                       | 12                  |
| <b>Leistungsgarantie</b>           | Minimal Nennleistung Ausgang | 90 % bei 10 Jahren, |
|                                    | %/Jahren                     | 80 % bei 25 Jahren. |

