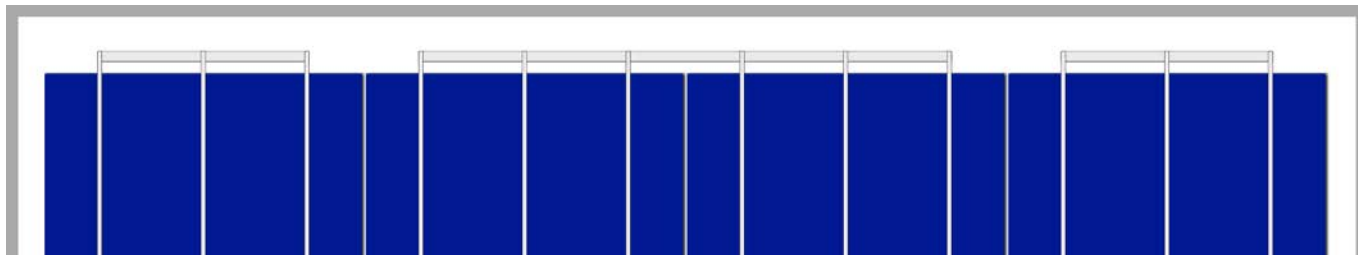




## ENERGIE SOLAR FOTOVOLTAICE

### MODULE POLICRISTALINE - SI-ESF-M-NE-P-115W



#### DESPRE SOLAR INNOVA

Solar Innova utilizeaza materiale de ultima generatie pentru fabricarea modulelor fotovoltaice. Acest lucru asigura ca putem controla calitatea noastra cu strictete in materii prime si procese de productie, oferind clientilor nostri un produs de calitate bazandu-se in cei 25 de ani de garantie de putere limitata.

#### PERFORMANTA

Pentru aceste module fotovoltaice se utilizeaza celulele de siliciu policristalin de inalta eficienta sunt confectionate dintr-multe geam de siliciu de inalta puritate, pentru a transforma energia solara in energie electrica de curent continuu. Fiecare celula este clasificata electric pentru a optimiza comportamentul modulului.

#### REZISTENTA

Modulele se completeaza (finalizeaza) cu o rama din aluminiu anodizat pentru protejarea geamului la transport, manipulare si montare, pentru fixare si rigidizarea legaturii. Acesta dispune de mai multe gauri de fixarea a modulului la structura de sprijin si de la sol, daca

este necesar.

#### CALITATE

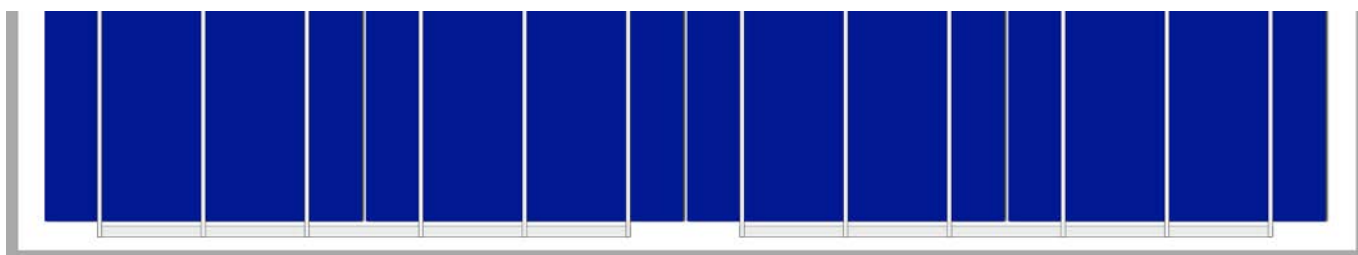
Modulele fotovoltaice Solar Innova au aprobat diferite rigori internationale de certificare si va continua sa imbunatateasca calitatea si performanta produselor cu tehnologiile de eficienta dovedita. Calitatea este unul dintre principiile noastre de baza iar exercitarea calitatii este baza companiei pe viitor, cu dorinta de a oferi in mod continuu produse mai performante.

#### CERTIFICATE

Procesele noastre de productie au fost elaborate in conformitate cu cerintele Normelor:

- ✓ ISO 9001:2008, in ceea ce priveste sistemele de calitate.
- ✓ ISO 14001:2004, in ceea ce priveste sistemele de management de mediu.
- ✓ OHSAS 18001:2007, in ceea ce priveste gestionarea sistemelor de sanatate si siguranta.

Modulele noastre fotovoltaice sunt certificate de catre laboratoare recunoscute la nivel international si este dovada noastra stricta a respectarii normelor Internationale de Siguranta, performanta pe termen lung si calitatea generala ale produselor.



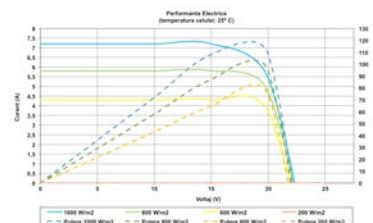


## ENERGIE SOLAR FOTOVOLTAICE

### MODULE POLICRISTALINE - SI-ESF-M-NE-P-115W

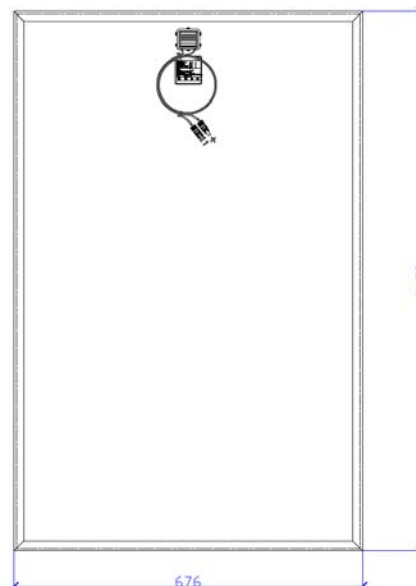
#### CARACTERÍSTICI ELECTRICE (STC)

|  |      |            |
|--|------|------------|
| <b>Putere maxima (Pmpp)</b>                  | [Wp] | 115        |
| <b>Toleranta</b>                             | [Wp] | 0 ~ + 3,45 |
| <b>Tensiune la putere maxima (Vmpp)</b>      | [V]  | 18,10      |
| <b>Curent la putere maxima (Impp)</b>        | [A]  | 6,35       |
| <b>Tensiune circuit deschis (Voc)</b>        | [V]  | 22,20      |
| <b>Curentul de scurtcircuit (Isc)</b>        | [A]  | 6,90       |
| <b>Tensiunea maxima a sistemului (Vsyst)</b> | [V]  | 715 (IEC)  |
| <b>Maxima rezistenta in serie</b>            | [A]  | 15         |
| <b>Factor de Forma</b>                       | [%]  | ≥ 73       |



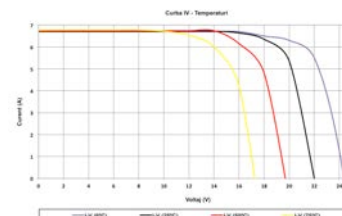
#### CARACTERÍSTICI MECÁNICE

|                                     |                 |   |
|-------------------------------------|-----------------|---|
| <b>Inaltime</b>                     | mm              | 1.240   |
| <b>Latime</b>                       | mm              | 676   |
| <b>Grosime</b>                      | mm              | 35  |
| <b>Greutatea</b>                    | kg              | 9,8   |
| <b>Rama</b>                         | Material        | Aluminiu anodizat AL6063-T5   |
| <b>Partea frontala</b>              | Material        | Geam securizat monostrat de inalta transmisivitate                    |
| <b>Partea frontala-Grosimea</b>     | mm              | 3,2 ± 0,2   |
| <b>Celule</b>                       | Tip             | Policristaline  |
| <b>Celule-Unitate</b>               | Cantitate       | 4 x 9   |
| <b>Celule-Dimensiuni</b>            | mm              | 156 x 130   |
| <b>Celule-Conexiune in serie</b>    | Cantitate       | 36  |
| <b>Celule-Conexiunea in paralel</b> | Cantitate       | 1   |
| <b>Incapsulare</b>                  | Materiale       | Geam/EVA/Celula/EVA/TPT   |
| <b>Cutie jonctiuni</b>              | Tip             | IP65  |
| <b>Cutie jonctiuni</b>              | Izolare         | Confruntandu-se cu umiditatea si vremii nefavorabile                  |
| <b>Cabluri</b>                      | Tip             | Polarizate si simetrice in lungime                                    |
| <b>Cabluri-Lungime</b>              | mm              | 600   |
| <b>Cabluri-Sectiune-Cupru</b>       | mm <sup>2</sup> | 4   |
| <b>Cabluri</b>                      | Caracteristici  | Rezistenta redusa de contact<br>Pierderi minime in cadere de tensiune |
| <b>Conectoare</b>                   | Tip             | MC4   |



#### CARACTERÍSTICI TERMICE

|   |      |          |
|---|------|----------|
| <b>Coeficient de temperatura curentul de scurtcircuit α (Isc)</b> | %/°C | + 0,0825 |
| <b>Coeficient de temperatura tensiune circuit deschis β (Voc)</b> | %/°C | - 0,4049 |
| <b>Coeficient de temperatura de putere maxima γ (Pmpp)</b>        | %/°C | - 0,4336 |
| <b>Coeficient de temperatura curentul la putere maxima (Impp)</b> | %/°C | + 0,10   |
| <b>Coeficient de temperatura tensiune la putere maxima (Vmpp)</b> | %/°C | - 0,38   |
| <b>NOCT (Temperatura Nominala de Lucru a Celulei)</b>             | °C   | + 47 ± 2 |



#### GARANTII

|  |                        |                 |
|--|------------------------|-----------------|
| <b>Garantia pentru defect de fabricare</b> | Ani                    | 12              |
| <b>Garantia de performanta</b>             | Putere Nominala Minima | 90 % at 10 ani, |
|  | %/Ani                  | 80 % at 25 ani. |

