



| ODNIESIENIE  |                      | SI-ESF-M-BIPV-GG- | M156-54-PERC            |
|--|----------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>CECHY ELEKTRYCZNE</b>   |                      | <b>STC</b>        |                         |
| Moc maksymalna   | [Pmpp]               | Wp                | 270 275 280 285         |
| Wybór moc  | [Pmpp]               | Wp                | 0/+5                    |
| Napięcie mocy maksymalnej  | [Vmpp]               | V                 | 30,03 30,19 30,35 30,62 |
| Natężenie mocy maksymalnej   | [Impp]               | A                 | 8,99 9,10 9,22 9,30     |
| Napięcie otwartego obwodu  | [Voc]                | V                 | 36,52 36,68 36,82 37,03 |
| Natężenie zwarciove  | [Isc]                | A                 | 9,42 9,60 9,75 9,84     |
| Napięcie maksymalne systemu  | [Vsyst]              | V                 | 1500 / 1000             |
| Bezpiecznik w szeregu  | [Icf]                | A                 | 15                      |
| Sprawność  | [ηm]                 | %                 | 18,39 18,71 19,06 19,40 |
| Współczynnik Formy   | [FF]                 | %                 | 78,48 78,02 77,95 78,15 |
| <b>CECHY ELEKTRYCZNE</b>   |                      | <b>NMOT</b>       |                         |
| Moc maksymalna   | [Pmpp]               | Wp                | 199 202 206 210         |
| Napięcie mocy maksymalnej  | [Vmpp]               | V                 | 27,34 27,49 27,63 27,88 |
| Natężenie mocy maksymalnej   | [Impp]               | A                 | 7,30 7,39 7,49 7,55     |
| Napięcie otwartego obwodu  | [Voc]                | V                 | 33,38 33,53 33,65 33,85 |
| Natężenie zwarciove  | [Isc]                | A                 | 7,64 7,79 7,91 7,98     |
| <b>CECHY MECHANICZNE</b>   |                      |                   |                         |
| Rozmiar  | (X)                  | mm                | 992                     |
|  | (Y)                  | mm                | 1480                    |
|  | (Z)                  | mm                | 8                       |
|  | (powierzchnia)       | m <sup>2</sup>    | 1,47                    |
| Waga   |                      | kg                | 25,82                   |
| Przód  |                      | Materiał          | Glass                   |
|  |                      | mm                | 3,2                     |
| Hermetyzacja   |                      | Materiał          | EVA                     |
|  |                      | mm                | 0,5                     |
| Ogniwa   |                      | Typ               | mono (sc-Si)            |
|  |                      | Rozmiar           | 156,75 x 156,75         |
|  |                      | Matryca           | 6 x 9                   |
|  |                      | Ilość             | 54                      |
| Hermetyzacja   |                      | Materiał          | EVA                     |
|  |                      | mm                | 0,5                     |
| Tylny  |                      | Materiał          | Glass                   |
|  |                      | mm                | 3,2                     |
| <b>PUSZKA ŁĄCZENIOWA</b>   |                      |                   |                         |
| Ochrona  | Klasa                | IP                | 67                      |
| Diody  | Bypass               | Ilość             | 4                       |
| Przewody   | (+/ -)               | Ilość             | 2                       |
|  |                      | Długość           | 900                     |
|  |                      | Sekcja            | 4                       |
| Łączniki   | (+/ -)               | Typ               | MC-T4                   |
|  |                      | Ilość             | 2                       |
| <b>CECHY TERMICZNE</b>   |                      |                   |                         |
| Współczynnik temperaturowy natężenia zwarciove α   | [Isc]                | %/° C             | 0,0814                  |
| Współczynnik temperaturowy napięcia otwartego obwodu β   | [Voc]                | %/° C             | -0,391                  |
| Współczynnik temperaturowy mocy maksymalnej γ  | [Pmpp]               | %/° C             | -0,5141                 |
| Współczynnik temperaturowy natężenia mocy maksymalnej  | [Impp]               | %/° C             | 0,1                     |
| Współczynnik temperaturowy napięcia mocy maksymalnej   | [Vmpp]               | %/° C             | -0,38                   |
| Nominalna Temperatura Pracy Modułu   | [NMOT]               | ° C               | 47±2                    |
| <b>TOLERANCJE</b>  |                      |                   |                         |
| Temperatura pracy  |                      | ° C               | -40/+85                 |
| Napięcie izolacji dielektrycznej   |                      | V/DC              | 3000                    |
| Wilgotność względna  |                      | %                 | 0/+100                  |
| Odporność na wiatr   |                      | Pa                | 2400                    |
| Zdolność obciążenia mechanicznego  |                      | Pa                | 8000                    |
| Maksymalna odporność na grad   |                      | Ø                 | 28                      |
|  |                      | m/s               | 23                      |
| Przewodność w ziemi  |                      | Ω                 | ≤ 0,1                   |
| Odporność  |                      | Ω                 | ≥ 100                   |
| <b>KLASYFIKACJA</b>  |                      |                   |                         |
| Aplikacji  |                      | Klasa             | A                       |
| Ochrony elektrycznej   |                      | Klasa             | II                      |
| Odporność ogniowa  |                      | Klasa             | A                       |
| Zanieczyszczenia   |                      | Stopień           | 1                       |
| Materiałów   |                      | Grupa             | I                       |
| Bezpieczeństwa   |                      | Czynniki          | 1.5                     |
| <b>GWARANCJE</b>   |                      |                   |                         |
| Gwarancja na wady fabryczne  |                      | Lata              | 12                      |
| Gwarancja wydajności   | 90% mocy znamionowej | Lata              | 12                      |
|  | 80% mocy znamionowej | Lata              | 25                      |
| <b>OPIS</b>  |                      |                   |                         |
| Fotowoltaiczny moduł fotowoltaiczny z ogniwami krzemowymi mono (sc-Si), serii BIPV-Szkló/Szkló, do integracji architektonicznej, od producenta SOLAR INNOVA, moc maksymalna (Wp) 270-285 W, napięcie mocy maksymalnej (Vmpp) 30,03-30,62 V, natężenie mocy maksymalnej (Impp) 8,99-9,30 A, napięcie otwartego obwodu (Voc) 36,52-37,03 V, natężenie zwarciove (Isc) 9,42-9,84 A, sprawność 18,39-19,40 %, złożony z 54 ogniw, przednia warstwa szkła hartowanego o grubości 3,2 mm, hermetyzacja warstwy komórek EVA, tylna warstwa szkła hartowanego o grubości 3,2 mm, puszka łączeniowa (diody, przewody 4 mm <sup>2</sup> , 900 mm i łączniki MC-T4), temperatura pracy -40/+85 °C, wymiary 992x1480 mm, odporność na wiatr 2400 Pa, zdolność obciążenia mechanicznego 8000 Pa, waga 25,82 kg. |                      |                   |                         |