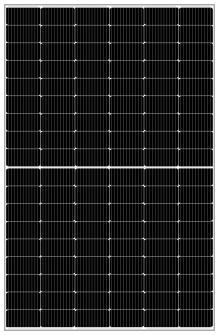
SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
N.I.F.: ESB-54.627.278
Paseo de los Molinos, 12
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN
E: info@solarinnova.net
W: www.solarinnova.net

| REFERÊNCIA | | SI-ESF-M-ST- | M182-108-PERC | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS** | | **STC** | | | | |
| **Potência máxima** | [Pmpp] | Wp | 395 | 400 | 405 | 410 |
| **Seleção de potência** | [Pmpp] | Wp | 0/+5 | | | |
| **Tensão de potência máxima** | [Vmpp] | V | 30,67 | 30,89 | 31,16 | 31,43 |
| **Corrente de potência máxima** | [Impp] | A | 12,88 | 12,94 | 13,00 | 13,06 |
| **Tensão de circuito aberto** | [Voc] | V | 37,30 | 37,54 | 37,80 | 38,01 |
| **Corrente de curto-circuito** | [Isc] | A | 13,50 | 13,65 | 13,75 | 13,82 |
| **Tensão máxima do sistema** | [Vsyst] | V | 1500 / 1000 | | | |
| **Máximo fusíveis em série** | [Icf] | A | 15 | | | |
| **Eficiência** | [ηm] | % | 20,21 | 20,45 | 20,72 | 21,00 |
| **Factor de Forma** | [FF] | % | 78,45 | 78,01 | 77,94 | 78,14 |
| **CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS** | | **NMOT** | | | | |
| **Potência máxima** | [Pmpp] | Wp | 291 | 295 | 299 | 303 |
| **Tensão de potência máxima** | [Vmpp] | V | 27,93 | 28,13 | 28,37 | 28,62 |
| **Corrente de potência máxima** | [Impp] | A | 10,46 | 10,51 | 10,56 | 10,60 |
| **Tensão de circuito aberto** | [Voc] | V | 34,09 | 34,31 | 34,55 | 34,74 |
| **Corrente de curto-circuito** | [Isc] | A | 10,95 | 11,07 | 11,15 | 11,21 |
| **CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS** | | | | | | |
| **Tamanho** | (X) | mm | 1134 | | | |
| | (Y) | mm | 1724 | | | |
| | (Z) | mm | 40 | | | |
| | (área) | m2 | 1,96 | | | |
| **Peso** | | kg | 21,68 | | | |
| **Moldura** | | Material | Al-6063-T5 | | | |
| | | mm | 40 | | | |
| **Anterior** | | Material | Glass | | | |
| | | mm | 3,2 | | | |
| **Encapsulante** | | Material | EVA | | | |
| | | mm | 0,38 | | | |
| **Células** | | Tipo | mono (sc-Si) | | | |
| | | Tamanho | 182 x 91 | | | |
| | | Matrix | 6 x 18 | | | |
| | | Quantidade | 108 | | | |
| **Encapsulante** | | Material | EVA | | | |
| | | mm | 0,38 | | | |
| **Posterior** | | Material | TPT | | | |
| | | mm | 0,5 | | | |
| **CAIXA DE JUNÇÃO** | | | | | | |
| **Proteção** | Grau | IP | 65 | | | |
| **Diodos** | Bypass | Quantidade | 12 | | | |
| **Cabos** | (+/-) | Quantidade | 2 | | | |
| | | Comprimento | 900 | | | |
| | | Seção | 4 | | | |
| **Conectores** | (+/-) | Tipo | MC-T4 | | | |
| | | Quantidade | 2 | | | |
| **CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS** | | | | | | |
| **Coeficiente de temperatura corrente de curto-circuito α** | [Isc] | %/º C | 0,0814 | | | |
| **Coeficiente de temperatura tensão de circuito aberto β** | [Voc] | %/º C | -0,391 | | | |
| **Coeficiente de temperatura de potência máxima γ** | [Pmpp] | %/º C | -0,5141 | | | |
| **Coeficiente de temperatura corrente de potência máxima** | [Impp] | %/º C | 0,1 | | | |
| **Coeficiente de temperatura tensão de potência máxima** | [Vmpp] | %/º C | -0,38 | | | |
| **Temperatura Nominal de Operação do Módulo** | [NMOT] | º C | 47±2 | | | |
| **TOLERANCIAS** | | | | | | |
| **Temperatura de trabalho** | | º C | -40/+85 | | | |
| **Tensão isolamento dieléctrico** | | V/DC | 3000 | | | |
| **Umidade relativa** | | % | 0/+100 | | | |
| **Resistência ao vento** | | Pa | 2400 | | | |
| **Resistência mecánica** | | Pa | 5400 | | | |
| **Máxima resistência ao granizo** | | Ø | 28 | | | |
| | | m/s | 23 | | | |
| **Condutividade no solo** | | Ω | ≤ 0.1 | | | |
| **Resistência** | | Ω | ≥ 100 | | | |
| **CLASSIFICAÇÕES** | | | | | | |
| **Aplicação** | | Classe | A | | | |
| **Proteção elétrica** | | Classe | II | | | |
| **Resistência ao fogo** | | Classe | C | | | |
| **Poluição** | | Grau | 1 | | | |
| **Materiais** | | Grupo | I | | | |
| **Segurança** | | Fatores | 1.5 | | | |
| **GARANTIAS** | | | | | | |
| **Defeitos de fabricação** | | Anos | 12 | | | |
| **Desempenho** | 90% da potência nominal | Anos | 12 | | | |
| | 80% da potência nominal | Anos | 25 | | | |

**DESCRIÇÃO**

Módulo solar fotovoltaico de células de Silício mono (sc-Si), série Padrão, do fabricante SOLAR INNOVA, potência máxima (Wp) 395-410 W, tensão de potência máxima (Vmp) 30,67-31,43 V, corrente de potência máxima (Imp) 12,88-13,06 A, tensão de circuito aberto (Voc) 37,30-38,01 V, corrente de curto-circuito (Isc) 13,50-13,82 A, eficiência 20,21-21,00 %, composto de 108 células, camada frontal de vidro temperado espessura 3,2 mm, camadas encapsulantes de células EVA, camada posterior de TPT, moldura de alumínio anodizado Al-6063-T5, caixa de junção (diodos, cabos 4 mm2, 900 mm e conectores MC-T4), temperatura de trabalho -40/+85 ºC, dimensões 1134x1724 mm, resistência ao vento 2400 Pa, resistência mecánica 5400 Pa, peso 21,68 kg.