|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Bezeichnung | Summe |
|  |  | SOLARWATT Panel classic AM 2.5 black Preiswertes, leistungsstarkes und robustes Solarmodul in bewährter Qualität. Langlebig, ertragreich und beständig gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie geschützt gegen PID.Mechanischer Aufbau* Glas-Folie Laminat mit Aluminiumrahmen, schwarz
* Abmessungen L x B x D: 1.722±2 x 1.134±2 x 35±0,3 mm
* Gewicht: ca. 21,4 kg
* Deckmaterial: gehärtetes Solarglas mit Antireflex-Beschichtung
* Verkapselung: Solarzellen in Polymerverkapselung
* Rückseitenmaterial: Mehrlagiger Folienverbund, schwarz
* Rahmen: eloxiertes Aluminium, 35 mm
* Mechanische Belastbarkeit (nach IEC 61215): Soglast bis 1.600 Pa (Sicherheitsfaktor 1,5; Testlast 2.400 Pa), Auflast bis 3.600 Pa (Sicherheitsfaktor 1,5; Testlast 5.400 Pa)

**Höhere Lastfreigaben in Vorbereitung**Elektrischer Aufbau* Solarzellen: 108 Stück, monokristallin, TOPCon-Technologie, 9BB, 182 x 91 mm
* Anschlusstechnik: dezentral, IP68, 3 Bypass-Dioden, 2 Kabel 1,2 m / 4 mm², Stäubli Electrical MC4 Steckverbinder (berührungs- und verpolsicher)
* Schutzklasse: II (nach IEC 61140)
* Max. Systemspannung: 1.000 V
* Rückstrombelastbarkeit IR: 25 A

Elektrische Eigenschaften bei STC (1.000 W/m², 25±2°C, AM 1,5)* Nennleistung Pmax: 420-425 Wp (100 % Plussortierung, ±5 % Messtoleranz)
* Nennspannung Vmp: 32,0-32,2 V
* Nennstrom Imp: 13,1-13,2 A
* Leerlaufspannung Voc: 38,4-38,6 V
* Kurzschlussstrom Isc: 13,8 A
* Wirkungsgrad ηm: 21,5-21,8 %

Thermische Eigenschaften* Betriebstemperaturbereich: -40°C ...+85°C
* Umgebungstemperaturbereich: -40°C ...+45°C
* Temperaturkoeffizient Pmax: -0,31 %/K
* Temperaturkoeffizient VOC: -0,25 %/K
* Temperaturkoeffizient ISC: 0,06 %/K
* NMOT: 45°C

Produkt- und UnternehmenszertifikateModulbezogene Zertifikate in Vorbereitung:* IEC 61215-1/-1-1/-2 und IEC 61730-1/-2 (inkl. LeTID)
* IEC TS 62804 (PID)
* IEC 61701 (Salzsprühnebel)
* IEC 62716 (Ammoniak)
* Brandklasse C nach IEC 61730
* DIN EN ISO 9001 Qualitätsmanagement
* DIN EN ISO 14001 Umweltmanagement
* DIN EN ISO 45001 Arbeitsschutzmanagement
* DIN EN ISO 50001 Energiemanagementsysteme

Garantien gemäß “Garantiebedingungen für Solarmodule SOLARWATT Panel classic“* 20 Jahre Produkt-Garantie
* 25 Jahre lineare Leistungs-Garantie; 89,4 % der Nennleistung
 |  |