|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Bezeichnung | Summe |
|  |  | Panel vision GM 3.0 style  Das ästhetische Glas-Glas-Solarmodul aus der neuen Generation der SOLARWATT-Module. Entwickelt und produziert in Dresden, überzeugt es durch höchste Ertragssicherheit, Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität.  Mechanischer Aufbau   * Hervorragende anwendungsgerechte mechanische Eigenschaften durch symmetrischen Glas-Glas-Aufbau: kein Zellbruch möglich * Abmessungen L x B x D: 1.780±2 x 1.052±2 x 40±0.3 mm * Gewicht: ca. 25 kg * Deckmaterial: gehärtetes Solarglas mit Antireflex-Veredelung, 2 mm * Verkapselung: EVA-Solarzellen-EVA, transparent * Rückseitenmaterial: gehärtetes Glas, 2 mm * Rahmen: schwarz eloxiertes Aluminium mit Hohlkammerprofil und Entwässerungsöffnungen, stabile 40 mm * Mechanische Belastbarkeit (nach IEC 61215): Soglast bis 3.600 Pa (Sicherheitsfaktor 1,5; Testlast 5.400 Pa), Auflast bis 8.100 Pa (Sicherheitsfaktor 1,5; Testlast 12.150 Pa)   Elektrischer Aufbau   * Solarzellen: 120 Stück, monokristallin, PERC-Technologie, 9BB, 22 – 23 % Wirkungsgrad, 166 x 83 mm * Anschlusstechnik: zentral, IP 67, 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: 20 A   Elektrische Eigenschaften bei STC (1.000 W/m², 25±2°C, AM 1,5)   * Nennleistung Pmax: 360 / 365 / 370 Wp (100% Plussortierung, ±5 % Messtoleranz) * Nennspannung Vmp: 34,5 – 35,5 V * Nennstrom Imp: 10,5 – 10,5 A * Leerlaufspannung Voc: 41,3 – 41,5 V * Kurzschlussstrom Isc: 11,1 – 11,1 A * Wirkungsgrad ηm: 19,4 – 19,9 % * Bifazialitäts-Mehrleistung: +0 – 20 % pro Nennleistung, je nach Installationssituation   Thermische Eigenschaften   * Betriebstemperaturbereich: -40°C ...+85°C * Umgebungstemperaturbereich: -40°C ...+45°C * Temperaturkoeffizient Pmax: -0,34 %/K * Temperaturkoeffizient VOC: -0,27 %/K * Temperaturkoeffizient ISC: 0,04 %/K * NMOT: 44°C   Produkt- und Unternehmenszertifikate   * cradle to cradle; Zertifizierungslevel: silber * IEC 61215-1/-1-1/-2:2016 und IEC 61730-1/-2:2016 (inkl. Schutzklasse II) * IEC TS 62804-1:2015 (PID) * IEC 61701:2011 (Salzsprühnebel) * IEC 62716 (Ammoniak) * A (nach IEC 61730/UL 790), E (nach EN 13501-1), B ROOF (t1) (nach EN 13501-5) (Brandverhalten) * DIN EN ISO 9001 Qualitätsmanagement * DIN EN ISO 14001 Umweltmanagement * DIN EN ISO 45001 Arbeitsschutzmanagement * DIN EN ISO 50001 Energiemanagementsysteme * BS OHSAS 18001 Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement   Garantien gemäß “Besondere Garantiebedingungen für SOLARWATT-Solarmodule“   * 30 Jahre Produkt-Garantie * 30 Jahre lineare Leistungs-Garantie; 87% der Nennleistung   Besondere Produkteigenschaften   * Herkunfts-Garantie: Premium-Qualität aus Deutschland mit 100% EL Kontrolle * Verwendbarkeit im Überkopfbereich gemäß DIN 18008 * KomplettSchutz inkl. (bis 1.000 kWp) * Höchste Ertragszuverlässigkeit über die gesamte Produktlebensdauer durch:   + Höhere Langzeitstabilität und Brandsicherheit aufgrund Glas-Vorder- und -Rückseite   + Schutz gegen PID   + Ammoniak-, Salz- und Hagelschlagbeständigkeit * Einfaches Produkthandling und unkomplizierte Rücknahme (WEEE-Reg.-Nr. DE 90074296) |  |