| Pos. | Menge | Bezeichnung | Summe |
|---|---|---|---|
| | | **S4 BC+ White 490-495 W**<br><br>Das Solar Fabrik S4 BC+ Full Black Modul mit einer maximalen Systemspannung von 1500 V ist ein Doppelglasmodul mit bifazialen monokristallinen Halbzellen, Back-Contact und Anti Shading Technologie.<br><br>**Mechanischer Aufbau**<br><br>- Bifaziales Glas-Glas Modul (black mesh)<br>- Abmessungen L x B x D: 1.800 x 1.134 x 30 mm<br>- Gewicht: ca. 25,0 kg<br>- Frontglas: 2,0 mm gehärtetes Solarglas mit Antireflexbeschichtung<br>- Rückseitenglas: 2,0 mm gehärtetes Solarglas<br>- Rahmen: schwarz eloxiertes Aluminium mit Hohlkammerprofil<br>- Mechanische Belastbarkeit (nach IEC 61215): Traglast bis 5.400 Pa = 550 kg/m²<br><br>**Elektrischer Aufbau**<br><br>- Solarzellen: 108 Stück, monokristallin, N-Type, bifaziale Technologie, (6 x 18 mm)<br>- Anschlusstechnik: zentral, IP68, Kabel 1200 mm / 4 mm², MC4 Stäubli EVO 2<br>- Schutzklasse: II (nach IEC 61140)<br>- Max. Systemspannung: 1.500 V<br>- Rückstrombelastbarkeit $I_R$: 30 A<br><br>**Elektrische Eigenschaften bei STC (1.000 W/m², 25±2°C, AM 1,5)**<br><br>- Nennleistung $P_{max}$: 490 – 495 Wp (100% Plussortierung, ±3 % Messtoleranz)<br>- Strom bei maximaler Leistung $I_{mpp}$: 14,29 – 14,35 A (±3 % Messtoleranz)<br>- Leerlaufspannung $U_{oc}$: 40,67 – 40,77 V (±3 % Messtoleranz)<br>- Kurzschlussstrom $I_{sc}$: 15,14 – 15,20 A (±3 % Messtoleranz)<br>- Wirkungsgrad $\eta_m$: 24,01 – 24,25 % (±3 % Messtoleranz)<br>- Bifazialitätskoeffizient: $P_{max}$: 80% ± 10%<br><br>**Thermische Eigenschaften**<br><br>- Betriebstemperaturbereich: -40°C ~ +70°C<br>- Temperaturkoeffizient $P_{max}$: -0,260 %/°C<br>- Temperaturkoeffizient $U_{OC}$: -0,220 %/°C<br>- Temperaturkoeffizient $I_{SC}$: 0,050 %/°C<br>- Nennbetriebstemperatur der Zelle: 42°C ± 2° C<br><br>**Produkt- und Unternehmenszertifikate**<br><br>- IEC 61215-1/-1-1/-2:2016 und IEC 61730-1/-2:2016 (inkl. Schutzklasse II)<br>- Feuerschutzklasse C (nach IEC 61730-2/UL 790, UL 1703)<br>- Hagelschutzklasse 3: Eiskugeln mit max. 30 mm Ø und einer Geschwindigkeit bis 23,9 m/s<br><br>**Garantien gemäß „Garantiebedingungen für Glas-Glas Module“**<br><br>- 30 Jahre Produktgarantie<br>- 30 Jahre lineare Leistungsgarantie<br><br>**Besondere Produkteigenschaften**<br><br>- Höchste Ertragszuverlässigkeit über die gesamte Produktlebensdauer durch:<br>  ○ Langlebigkeit und Brandsicherheit aufgrund Glas-Vorder- und -Rückseite<br>  ○ Ammoniak-, Salz- und Hagelschlagbeständigkeit<br>- Einfaches Produkthandling und unkomplizierte Rücknahme | |