

Solar Modules Semi Flex

Solar Modules

310209, 310296, 310297 • 10/2018

These semi flexible ultra light weight solar modules are perfectly suitable for mobile use such as camping holidays and outdoor activities, as well as for the fixed use on boats, mobile homes and trucks. The dark blue back-contact cells offer highest efficiency. Front foil ETFE: Ethylene tetrafluorethylene is a fluorine-based plastic, designed to have high corrosion resistance and strength over a wide temperature range. ETFE has excellent chemical, electrical and highenergy radiation resistance properties.

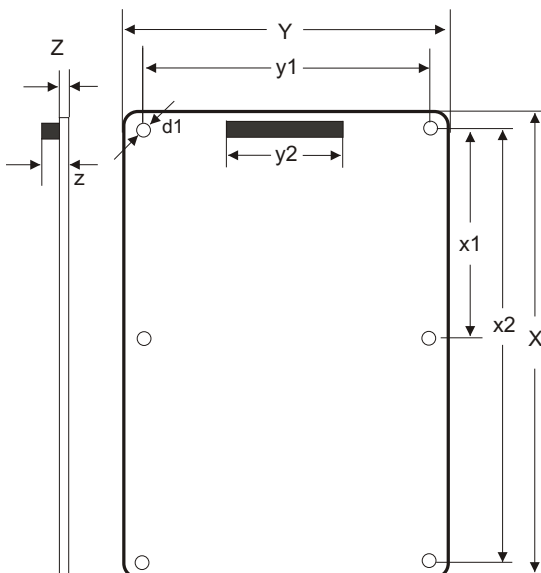
Features:


- high efficient, light weight, flat, semi flexible
- high power generation, small size
- perfect for mobile applications for charging batteries
- no sharp edges
- aerodynamic
- ETFE with high light transmission properties

Diese semiflexiblen, ultraleichten Solarmodule eignen sich ausgezeichnet für den Einsatz in mobilen Anwendungen, wie zum Beispiel bei Outdoor-Aktivitäten und Camping, als auch für die Befestigung auf Segeljachten und Motorbooten sowie auf Wohnmobil oder LKW-Dächern. Die dunkelblauen Rückkontaktzellen sind hinsichtlich der Effizienz ungeschlagen. Frontfolie aus ETFE: Ethylen-Tetrafluorethylen ist ein auf Fluor basierender Kunststoff mit hoher Korrosionsbeständigkeit und Festigkeit über einen weiten Temperaturbereich. Ausgezeichnete Widerstandfestigkeit gegen chemische und elektrische Einflüsse sowie UV-Strahlung zeichnen ihn aus.

Eigenschaften:

- hocheffizient, leicht, flach, biegsam
- hohe Leistungsdichte bei minimaler Fläche
- optimal für mobile Anwendungen zur Batterieladung
- keine scharfen Kanten
- aerodynamisch
- ETFE-Folie mit hohen Licht-Transmissionseigenschaften



| Technical Data | | Technische Daten | | Semi Flex 20 | Semi Flex 55 | Semi Flex 120 | |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|--|---------------|------------------|--|
| Systemvoltage | Systemspannung | (VDC) | V | 12 | | | |
| Power | Nennleistung | Pmp | W | 20 | 55 | 120 | |
| Voltage at max. power | Spannung bei Max. Leistung | Vmp | V | 17,6 | 17,6 | 19,8 | |
| Current at max. power | Strom bei Maximalleistung | Imp | A | 1,14 | 3,09 | 6,18 | |
| Open circuit voltage | Leerlaufspannung | Voc | V | 20,8 | 21,4 | 23,8 | |
| Short circuit current | Kurzschlußstrom | Isc | A | 1,23 | 3,34 | 6,68 | |
| Cell | Zellen | | | 32 x mono | 32 x mono | 36 x mono | |
| Module efficiency | Modul Wirkungsgrad | | % | 17,0 | 16,3 | 18,2 | |
| Max. system voltage | Max. Systemspannung | | V | 45 | | | |
| Operating module temp. | Min. Betriebstemperatur | | °C | -40 ... +85 | | | |
| Front | Vorderseite | | | ETFE | | | |
| Junction box protection | Anschlussdose Schutzklasse | | | IP65 | | | |
| Module cable | cross section | Modulkabel | Querschnitt | | 2,5 | 4 | |
| | length | | Länge | l | mm | 900 | |
| | connector | | Stecker | | | Standard 4 | |
| Dimension | Abmessung | X x Y x Z | mm | 415 x 285 x 3 | 540 x 580 x 3 | 1200 x 540 x 3 | |
| Mounting holes pitch | Befestigungslöcher | x1 / y / x2 | mm | 395 / 265 / - | 520 / 560 / - | 530 / 520 / 1180 | |
| Mounting hole | Befestigungslöcher | Ø | mm | 6 | | | |
| Weight | Gewicht | | kg | 0,6 | 1,1 | 2,2 | |
| Bending | Krümmung | | mm |  | | | |
| | | | | 68 | 74 | 154 | |
| By-Pass diode number | By-Pass Dioden Anzahl | | | 1 | | 2 | |
| Temperature coefficient | Power | Temperaturkoeffizient | Leistung | | -0,32 | | |
| | Voc | | Voc | | -0,27 | | |
| | Isc | | Isc | | 0,056 | | |
| Package type | Verpackungstyp | | | single box | | | |
| Certificates | Zertifikate | | | CE, RoHS | | | |
| Article Number | Artikelnummer | | | 310209 | 310296 | 310297 | |