

# Roofit.Solar

# Velario®

## 145/3x10/001

### Äußerst wetterfest

Unser Solardach ist so ausgestattet, dass es allen Witterungsbedingungen standhält, einschließlich Schnee, Eis, Hagel und Wind.

### 2-in-1- Lösung

Die Kombination von Dach und Solarmodul in einem Produkt (2-in-1) senkt die Material- und Arbeitskosten sowohl bei der Herstellung als auch bei der Installation.

### Gebaut für die Zukunft

Hochwertige Materialien und eine stabile Metallrückwand.

### Garantie

25 Jahre Leistungsgarantie und 10 Jahre Produktgarantie.

### Erträumt in Europa. Hergestellt in Europa.

Wir engagieren uns für höchste Qualität und europäische Standards bei der Produktion und Installation unserer Solardächer.

### Ideal für Schrägdächer

Ideale Photovoltaik-Lösung für Schrägdächer mit einer Mindestneigung von 10°.

### Erprobt und bewährt

Verlegt mit der traditionellen, bekannten Stehfalz-Dachtechnik.

### Zeitloses Design

Von den Behörden für geschützte und denkmalgeschützte Gebäude anerkannt.



# Roofit.Solar

## Kontakt

Roofit Solar Energy OÜ  
Härgmäe 21, Tallinn 13525, Estland  
<http://roofit.solar>  
[info@roofit.solar](mailto:info@roofit.solar)

## Funktions Konditionen

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Maximale Systemspannung              | 1000 V DC                             |
| Betriebstemperatur                   | -40 °C ... +85 °C                     |
| Maximale Serien-Sicherungsleistung   | 16A                                   |
| Sicherheitsklasse                    | Schutzklasse II                       |
| Getestet bei positiver Belastung von | 10 000 Pa = 1020 kg/m <sup>2</sup>    |
| Getestet bei negativer Belastung von | 7100 Pa                               |
| Aufprallresistenz                    | WH4 - Hagelkorn bis 40 mm Durchmesser |
| Min. Ventilationsabstand             | 50 mm                                 |
| Minimale Dachneigung                 | 10 Grad                               |
| WEEE-Reg.-Nr.                        | DE 92175166                           |

## Mechanische Spezifikationen

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Zellen                  | Monokristalline PERC Solarzellen<br>158,75 mm bei einer Konfiguration von 3x10 |
| Vorderglas              | 3,2 mm eisenarmes Temperedglas   |
| Rückblech               | 0,5 mm Metallblech mit hochbeständiger Pural - Beschichtung                    |
| Verkapselung            | POE  |
| Anschlussboxen          | 3 Bypassdioden, IP68 konform,<br>in Vergussmasse                               |
| Stecker                 | QC4.10   |
| Kabeln                  | 4 mm <sup>2</sup> H1Z2Z2-K Kabeln,<br>Solarkabel-Länge 700 mm                  |
| Effektive Dachbedeckung | 1698 mm x 550 mm   |
| Montagemethode          | Doppelfalzmontage  |
| Gewicht                 | 14,0 kg (St.) = 15,5 kg/m <sup>2</sup> (installiert)                           |

## Verpackung

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Packungsinhalt           | 32 Module pro Palette |
| Maße der Palette (BxHxT) | 2050 x 1130 x 750mm   |

## Zertifikate

IEC 61215-1:2016 (Funktionalität der PV-Module)

IEC 61730-1:2016 (Sicherheit der PV-Module)

EN 13501-5:2016 (Brandschutz)

Broof (t1) GTC  
Broof (t2) Eurofins Expert Services Oy



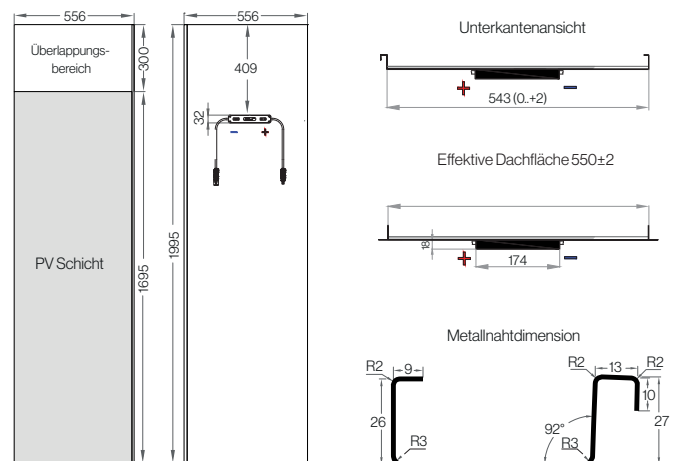
Expert Services

ACHTUNG: BITTE LESEN SIE DIE SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG BEVOR SIE DAS PRODUKT VERWENDEN.

© 2023 Roofit Solar Energy OÜ behält sich alle Rechte von technisch spezifischen Änderungen vor. Versionsnummer: 2024-1



## Konstruktionszeichnungen (mm)



## Elektrische Eigenschaften

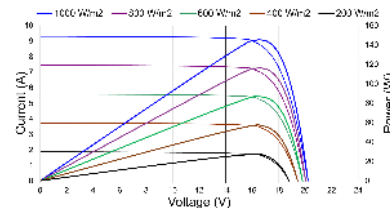
|                    |                      | STC <sup>1</sup> | NMOT <sup>2</sup> |
|--------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Nennleistung       | P <sub>mpp</sub> (W) | <b>145</b>       | 99,2              |
| MPP Spannung       | V <sub>mpp</sub> (V) | <b>16.5</b>      | 14,7              |
| MPP Strom          | I <sub>mpp</sub> (A) | <b>8.8</b>       | 6,75              |
| Leerlaufspannung   | V <sub>OC</sub> (V)  | <b>20.2</b>      | 18,4              |
| Kurzschlussstrom   | I <sub>SC</sub> (A)  | <b>9.3</b>       | 7,19              |
| Modul-Wirkungsgrad | η (%)                | <b>16.2</b>      |                   |

Messtoleranz ±3%

Andere Parametertoleranzen ±3%

<sup>1</sup> Standard Testbedingungen (Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, Spektrum AM 1.5)

<sup>2</sup> Nennwerten bei nominalen Betriebsbedingungen (Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Lufttemperatur 20 °C, Wind 1 m/s, Spektrum AM 1.5)



## Thermische Eigenschaften

|                           |                  |           |
|---------------------------|------------------|-----------|
| Temperaturkoeffizient von | P <sub>mpp</sub> | -0.363%/K |
| Temperaturkoeffizient von | V <sub>OC</sub>  | -0.276%/K |
| Temperaturkoeffizient von | I <sub>SC</sub>  | 0.043%/K  |