

# Roofit.Solar

# Velario®

## 115/3x8/001

### Ülimalt ilmastikukindel

Meie päikesekatused on valmis trotsima igasugust ilma – alates lumest, jääst ning rahest tuule ja tormini.

### Kaks-ühes lahendus

Katuse ja päikesepaneelide ühendamine üheks tooteks säästab materjali ja tööjõukulu nii tootmises kui ka paigaldusprotsessis.

### Loodud kestma

Kasutame oma kaks-ühes katusemoodulite tootmiseks vaid hoolikalt valitud ja kõrgkvaliteetseid materjale.

### Proovitud ja testitud

Paigaldamisel kasutatakse traditsioonilist topeltvalts-kinnitust.

### Ideaalne viilkatuse jaoks

Meie päikesemoodulite efektiivsus on kõrgeim viilkatusel, paigutatuna vähemalt 10-kraadise kalde all.

### Unistus, mis algas Eestis. Euroopa tasemel kvaliteet.

Nõuame oma toodetelt kõrgeimat kvaliteeti ja Euroopa standardeid nii tootmises kui ka katuste paigaldamise protsessis.

### Ajatu disain

Tänu pea nähtamatutele päikeseelementidele sobivad meie katused tihtipeale ka miljööväärtslikku piirkonda ning muinsuskaitse all olevatele hoonetele.

### Garantii

25-aastane võimsuse garantii ja 10-aastane tootegarantii.



# Roofit.Solar

## Kontakt

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

## Töötingimused

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Süsteemi maksimaalne pinge          | 1000 V DC                           |
| Töötemperatuur                      | -40 °C ... +85 °C                   |
| Maksimaalne jadaühenduse kaitse     | 16A                                 |
| Ohutusklass                         | II klass                            |
| Testitud positiivne koormus         | 10 000 Pa = 1020 kg/m <sup>2</sup>  |
| Testitud negatiivne koormus         | 7100 Pa                             |
| Löögikindlus                        | HW4 - Rahetera kuni 40 mm suurusega |
| Minimaalne tuulutusruum paneeli all | 50 mm                               |
| Minimaalne katuse kalle             | 10 kraadi                           |

## Mehaanilised parameetrid

|                         |                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| Fotoelektriline element | 158,75 mm 3 x 8 monokristalne PERC                     |
| Esiklaas                | 3.2 mm karastatud klaas                                |
| Tagakülg                | Vastupidav Pural kattekihiga 0,5 mm terasplekk         |
| Kapseldusaine           | POE                                                    |
| Harukarbid              | 3 moodavoolu diodi, IP68, potitud                      |
| Pistikud                | QC4.10                                                 |
| Kaablid                 | 4 mm <sup>2</sup> H1Z2Z2-K päikesekaabli pikkus 700 mm |
| Katvus peale paigaldust | 1377 mm x 550 mm                                       |
| Paigaldusviis           | Käsivaltstehnoloogia                                   |
| Kaal                    | 12.0 kg (tk) = 16.0 kg/m <sup>2</sup> (paigaldatult)   |

## Pakend

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Tooteid pakis        | 32 moodulit alusel  |
| Aluse mõõdud (PxLxK) | 1730 x 1130 x 750mm |

## Sertifikaadid

IEC 61215-1:2016 (PV mooduli töökindlus)

IEC 61730-1:2016 (PV mooduli ohutus)

EN 13501-5:2016 (Tuleohutus)

Broof (t1) GTC

Broof (t2) Eurofins Expert Services Oy

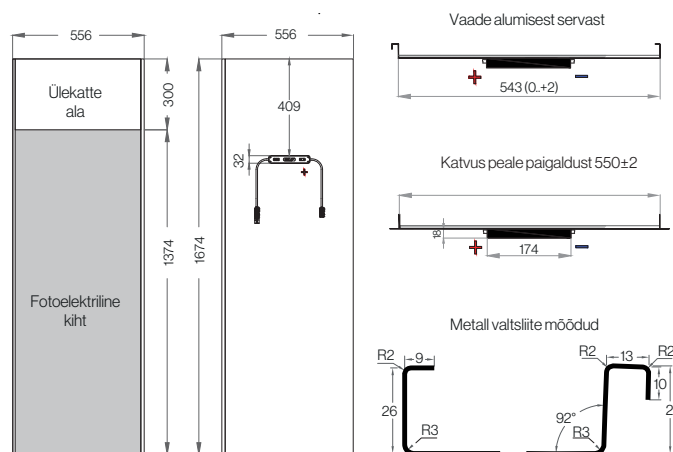


TÄHELEPANU: ENNE TOOTE KASUTAMIST LUGEGE OHUTUS- JA PAIGALDUSJUHISED.

© 2023 Roofit Solar Energy. Kõik õigused kaitstud. Spetsifikatsioonid võivad muutuda ette teatamata. Versioon 2024-1



Tehnilised joonised (mm)



## Elektrilised omadused

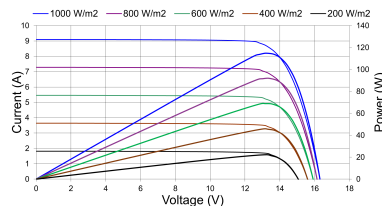
|                     |                      | STC <sup>1</sup> | NMOT <sup>2</sup> |
|---------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Nominaalne võimsus  | P <sub>mpp</sub> (W) | <b>115</b>       | 99.2              |
| Tööpinge            | V <sub>mpp</sub> (V) | <b>13.2</b>      | 11.9              |
| Töövool             | I <sub>mpp</sub> (A) | <b>8.7</b>       | 6.78              |
| Avatud ahela pinge  | V <sub>oc</sub> (V)  | <b>16.3</b>      | 14.7              |
| Lühisvool           | I <sub>sc</sub> (A)  | <b>9.1</b>       | 7.24              |
| Mooduli efektiivsus | η (%)                | <b>15.9</b>      |                   |

Võimsuse mõõtmise tolerants ±3 %

Muude parameetrite tolerants ±3 %

<sup>1</sup> Standard Test tingimused (kiirgushulk 1000 W/m<sup>2</sup>, elementide temperatuur 25 °C, kiirgus spekter AM1.5)

<sup>2</sup> Mooduli nominaalne töötemperatuur (kiirgushulk 800 W/m<sup>2</sup>, õhu temperatuur 20 °C, tuulekiirus 1 m/s, kiirgusspekter AM1.5)



## Termilised parameetrid

|                                             |                  |           |
|---------------------------------------------|------------------|-----------|
| Nominaalse võimsuse temperatuurikoefitsient | P <sub>mpp</sub> | -0.363%/K |
| Avatud ahela pinge temperatuurikoefitsient  | V <sub>oc</sub>  | -0.276%/K |
| Lühisvoolu temperatuurikoefitsient          | I <sub>sc</sub>  | 0.043%/K  |