

Link do produktu: <https://sklep.prostowniki-akumulatory.pl/victron-energy-regulator-ladowania-smart-solar-mppt-48v-10020-p-3237.html>

## VICTRON ENERGY REGULATOR ŁADOWANIA Smart Solar MPPT 48V 100/20

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Cena brutto         | <b>509,00 zł</b>      |
| Cena netto          | <b>413,82 zł</b>      |
| Dostępność          | <b>Dostępny</b>       |
| Średni czas wysyłki | <b>24 godziny</b>     |
| Numer katalogowy    | <b>SCC110020160R</b>  |
| Producent           | <b>Victron Energy</b> |

### Opis produktu

#### Kontrolery ładowania słonecznego

Ładowarka solarna zbiera energię z paneli fotowoltaicznych i magazynuje ją w akumulatorach. Dzięki zastosowaniu najnowszej i najszybszej technologii ładowarka SmartSolar maksymalizuje ilość pozyskiwanej energii i przesyła ją w inteligentny sposób w celu pełnego naładowania akumulatorów w jak najkrótszym czasie. SmartSolar zachowuje akumulator w dobrym stanie, wydłużając okres jego eksploatacji.

#### MPPT: ultraszybkie śledzenie punktu mocy maksymalnej

Technologia MPPT stale monitoruje napięcie i wyjściowe natężenie prądu paneli fotowoltaicznych (PV), przez co gwarantuje pozyskanie z paneli i zmagazynowanie każdej porcji dostępnej energii. Zalety tego rozwiązania można najbardziej docenić przy częściowym zachmurzeniu oraz przy ciągłych zmianach natężenia światła.

#### Zdalne monitorowanie i sterowanie

Po podłączeniu klucza sprzętowego Bluetooth i sparowaniu go – za pomocą aplikacji VictronConnect – ze smartfonem lub innym urządzeniem można zdalnie sterować bogatymi funkcjami ładowarki SmartSolar MPPT i monitorować ich działanie. Jeśli instalacja jest podłączona do portalu Victron Remote Management (VRM), zapewnia dostęp do pełnej mocy MPPT z dowolnego miejsca i w dowolnym momencie. Obie wymienione usługi są udostępniane bezpłatnie. W przypadku instalacji zdalnych – nawet gdy w pobliżu nie ma podłączenia do internetu ani sygnału telefonicznego – można monitorować ładowarkę MPPT po sparowaniu przez Bluetooth z urządzeniem LoRaWAN (sieć rozległa o dużym zasięgu), które jest dostępne jako opcja.

#### Wyjście obciążenia

Inteligentna funkcja wyjścia obciążenia zapobiega uszkodzeniom powodowanym przez rozładowanie akumulatorów. Można skonfigurować napięcie, przy którym ładowarka SmartSolar odłączy dane obciążenie, co pozwoli zapobiec nadmiernemu wyczerpaniu mocy akumulatorów. A najsprytniejsze jest to, że ładowarka SmartSolar każdego dnia próbuje naładować się do 100%. Jeśli nie jest to możliwe – w okresach niesprzyjającej pogody – codziennie zwiększa napięcie odłączania, aż doprowadzi do takiego naładowania. Ta funkcja została nazwana BatteryLife, ponieważ pozwala utrzymać akumulatory w dobrym stanie i wydłużyć ich okres eksploatacji.

## Specyfikacja

| SmartSolar Charge Controller                                                                                                                                                                                                                                                         | MPPT 75/10                                                                | MPPT 75/15 | MPPT 100/15       | MPPT 100/20       | MPPT 100/20<br>48V |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Battery voltage                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12/24V Auto Select                                                        |            |                   |                   | 48V                |
| Rated charge current                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10A                                                                       | 15A        | 15A               | 20A               | 20A                |
| Nominal PV power, 12V 1a,b)                                                                                                                                                                                                                                                          | 145W                                                                      | 220W       | 220W              | 290W              | n. a.              |
| Nominal PV power, 24V 1a,b)                                                                                                                                                                                                                                                          | 290W                                                                      | 440W       | 440W              | 580W              | n. a.              |
| Nominal PV power, 48V 1a,b)                                                                                                                                                                                                                                                          | n. a.                                                                     | n. a.      | n. a.             | n. a.             | 1160W              |
| Max. PV short circuit current 2)                                                                                                                                                                                                                                                     | 13A                                                                       | 15A        | 15A               | 20A               | 20A                |
| Automatic load disconnect                                                                                                                                                                                                                                                            | Yes                                                                       |            |                   |                   |                    |
| Maximum PV open circuit voltage                                                                                                                                                                                                                                                      | 75V                                                                       |            | 100V              |                   |                    |
| Peak efficiency                                                                                                                                                                                                                                                                      | 98%                                                                       |            |                   |                   |                    |
| Self-consumption                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12V: 25 mA 24V: 15 mA                                                     |            |                   |                   | 15mA               |
| Charge voltage 'absorption'                                                                                                                                                                                                                                                          | 14,4V / 28,8V (adjustable)                                                |            |                   |                   | 57,6V (adj.)       |
| Charge voltage 'float'                                                                                                                                                                                                                                                               | 13,8V / 27,6V (adjustable)                                                |            |                   |                   | 55,2V (adj.)       |
| Charge algorithm                                                                                                                                                                                                                                                                     | multi-stage adaptive                                                      |            |                   |                   |                    |
| Temperature compensation                                                                                                                                                                                                                                                             | -16 mV / °C resp. -32 mV / °C                                             |            |                   |                   |                    |
| Max. continuous load current                                                                                                                                                                                                                                                         | 15A                                                                       |            |                   | 20A               | 1A                 |
| Low voltage load disconnect                                                                                                                                                                                                                                                          | 11,1V / 22,2V/44,4V or 11,8V / 23,6V/47,2V or Battery Life algorithm      |            |                   |                   |                    |
| Low voltage load reconnect                                                                                                                                                                                                                                                           | 13,1V / 26,2V/52,4V or 14V / 28V/56V or Battery Life algorithm            |            |                   |                   |                    |
| Protection                                                                                                                                                                                                                                                                           | Battery reverse polarity (fuse) / Output short circuit / Over temperature |            |                   |                   |                    |
| Operating temperature                                                                                                                                                                                                                                                                | -30 to +60°C (full rated output up to 40°C)                               |            |                   |                   |                    |
| Humidity                                                                                                                                                                                                                                                                             | 95%, non-condensing                                                       |            |                   |                   |                    |
| Data communication port                                                                                                                                                                                                                                                              | VE.Direct (see the data communication white paper on our website)         |            |                   |                   |                    |
| ENCLOSURE                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |            |                   |                   |                    |
| Colour                                                                                                                                                                                                                                                                               | Blue (RAL 5012)                                                           |            |                   |                   |                    |
| Power terminals                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6 mm² / AWG10                                                             |            |                   |                   |                    |
| Protection category                                                                                                                                                                                                                                                                  | IP43 (electronic components), IP22 (connection area)                      |            |                   |                   |                    |
| Weight                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5 kg                                                                    |            | 0,6 kg            | 0,65 kg           |                    |
| Dimensions (h x w x d)                                                                                                                                                                                                                                                               | 100 x 113 x 40 mm                                                         |            | 100 x 113 x 50 mm | 100 x 113 x 60 mm |                    |
| STANDARDS                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |            |                   |                   |                    |
| Safety                                                                                                                                                                                                                                                                               | EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2                                        |            |                   |                   |                    |
| 1a) If more PV power is connected, the controller will limit input power.<br>1b) The PV voltage must exceed Vbat + 5V for the controller to start.<br>Thereafter the minimum PV voltage is Vbat + 1V<br>2) A PV array with a higher short circuit current may damage the controller. |                                                                           |            |                   |                   |                    |