Dane aktualne na dzień: 19-10-2026 10:22

Link do produktu: https://www.akupartner.pl/regulator-ladowania-victron-smart-solar-mppt-10020-p-444.html

Regulator ładowania Victron Smart Solar MPPT 100/20

Cena brutto	**345,00 zł**
Cena netto	**280,49 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**Victron Smart Solar 100/20**

Opis produktu

Wysokie napięcie wejściowe ⚡

Regulator obsługuje maksymalne napięcie wejściowe do 100V, co umożliwia efektywne wykorzystanie paneli o wyższym napięciu, zapewniając większą elastyczność w konfiguracji systemu solarnego.

Prąd Ładowania 20A □□

Dzięki maksymalnemu prądowi ładowania 20A, regulator zapewnia szybkie i bezpieczne ładowanie akumulatorów, co jest idealne dla średniej wielkości systemów solarnych.

Zaawansowane Algorytmy Ładowania.
Wykorzystuje inteligentne algorytmy ładowania, takie jak MPPT (Maximum Power Point Tracking), które optymalizują wydajność ładowania, maksymalizując wykorzystanie energii produkowanej przez panele słoneczne.

Główne informacje □□

■ **Regulatory ładowania MPPT** wyposażone w funkcję śledzenia punktu mocy to nowoczesne urządzenia umożliwiające wydajniejsza pracę z tradycyjnymi panelami słonecznymi. Dzięki zaawansowanej elektronice regulator śledzi najbardziej optymalne parametry pracy i napięcie panela słonecznego, co pozwala na uzyskanie **wyższej sprawności i wydajności niż tradycyjne regulatory ładowania PWM o 10% - 30%**. Regulatory Victron Energy MPPT cechują się również wyższą wydajnością pracy podczas pochmurnych dni lub w półcieniu.Decydując się na wprowadzenie do naszej oferty regulatorów MPPT postawiliśmy na Holenderską firmę Victron Energy, oferującą najwyższą wydajność oraz optymalną cenę. Regulatory VE są cenione i chwalone na rynku fotowoltaicznym oraz deklasują wszystkie regulatory chińskiej konstrukcji. **Regulator opcjonalnie można obsługiwać za pomocą telefonu**. Należy jednak dokupić interfejs Blue Tooth Dongle

■ **Algorytm Battery Life** Każdy akumulator pracujący cyklicznie powinien być co kilka dni naładowany do pełna. Praca cykliczna na połowie naładowania wpływa negatywnie na kondycję akumulatora i prowadzi do jego szybszej eksploatacji. Algorytm Battery Life potrafi wykryć, że akumulator jest niedoładowany i ograniczać wyjście LOAD - odbiorniki. Jeżeli po rozładowaniu pełnego akumulatora następnego dnia nie został on doładowany regulator podwyższa próg odłączenia odbiorników i jednocześnie zwiększa próg załączenia po pełnym naładowaniu. Każdego dnia progi są modyfikowane aż do osiągnięcia pełnego naładowania akumulatora. Takie rozwiązanie znacznie wydłuża żywotność akumulatora.

■ **Regulatory MPPT Victron Energy optymalizują ładowanie akumulatora w 3 krokach.**
Tryb pierwszy **Bulk** ładuje akumulator z pełną mocą tak szybko jak to możliwe.
Tryb **Absorbtion** to właściwa faza łądowania prądem stałym aż do osiągnięcia przez akumulator poboru mniejszego niż 1 Amper.
Tryb **Float** spoczynkowy załączany jest kiedy akumulator przestaje pobierać energię. Regulator zmniejsza napięcie do 13,8V dzięki czemu wydłuża on czas pracy akumulatora.

■ **W każdym regulatorze Victron Energy wbudowany został czujnik temperatury**. Ma on za zadanie zmieniać napięcie ładowania w zależności od temperatury otoczenia. Gdy temperatury są ujemne napięcie jest podnoszone gdy jednak napięcie jest dodatnie napięcie jest obniżane. Taka funkcjonalność znacząco wydłuża żywotność akumulatora.

Technologia MPPT ✔

Dzięki zaawansowanej technologii MPPT, regulator optymalizuje wydobycie maksymalnej dostępnej mocy z paneli słonecznych, co zwiększa efektywność ładowania i ogólną wydajność systemu, szczególnie w zmiennych warunkach oświetleniowych.

Bezpieczeństwo ✔

Regulator BlueSolar zawiera wbudowane zabezpieczenia, które chronią akumulator przed nadmiernym ładowaniem i głębokim rozładowaniem. Te funkcje bezpieczeństwa przedłużają żywotność baterii i zabezpieczają cały system przed potencjalnymi uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwym zarządzaniem energią.

Parametry

Wydajność:	98%
Napięcie ładowania "absorption":	14,4 V / 28,8 V / 57,6 V (regulowane)
Napięcie ładowania "float":	13,8 V / 27,6 V / 55,2 V (regulowane)
Algorytm ładowania:	Wielostopniowy adaptacyjny
Zakres temperatury roboczej:	-30 do +60°C (pełna moc znamionow
Wilgotność (bez kondensacji):	95%
Materiał i kolor:	Niebieski (RAL 5012)
Kategoria ochrony:	IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (c
Waga:	0,65kg
Wymiary (wys. x szer. x gł.):	100 x 113 x 60 mm
Napięcie akumulatora (auto select):	12/24/48V
Prąd znamionowy ładowania:	20A
Nominalna moc PV, 12V:	290W
Nominalna moc PV, 24V:	580W
Nominalna moc PV, 48V:	1160W
Max. Napięcie otwartego obwodu PV:	100V
Max. Prąd zwarciowy PV:	20A
Konsumpcja własna:	12 V: 26 mA 24 V: 20 mA 48 V: 19 mA
Kompensacja temperatury:	-16 mV / °C lub -32 mV / °C
Zaciski zasilania:	6 mm² / AWG10
Bezpieczeństwo:	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2

Produkt posiada dodatkowe opcje:

Napięcie [V]: 100V
Prąd ładowania [A]: 20A

Najważniejsze cechy

Ultraszybkie śledzenie punktu maksymalnej mocy (MPPT)	✔
Zaawansowane wykrywanie maksymalnego punktu mocy w przypadku częściowego zacienienia	✔
Naturalne chłodzenie konwekcyjne	✔
Automatyczne rozpoznawanie napięcia baterii 12/24V	✔
Elastyczny algorytm ładowania	✔
Zabezpieczenie przed przegrzaniem i obniżenie mocy, gdy temperatura jest wysoka	✔
Wbudowany moduł Bluetooth	✔