Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 16:14

Link do produktu: https://solarne.info/regulator-mppt-victron-smartsolar-10020a-122448v-p-6234.html



Regulator MPPT Victron SmartSolar 100/20A 12/24/48V

Cena brutto	**349,00 zł**
Cena netto	**283,74 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**48 godzin**
Kod producenta	**SCC110020160R**
Producent	**Victron**

Opis produktu

Moc PV: 100V | Prąd: 20A | Efektywność: +30% vs PWM

O produkcie

Regulator MPPT Victron SmartSolar 100/20A zwiększa efektywność ładowania akumulatorów nawet o 30% względem PWM. Obsługuje napięcie wejściowe do 100V i prąd ładowania 20A dla systemów 12V, 24V i 48V.

Zamów regulator Victron SmartSolar 100/20 i zoptymalizuj swój system fotowoltaiczny już dziś!

Algorytm MPPT

Inteligentny algorytm śledzi punkt maksymalnej mocy PV w czasie rzeczywistym, zapewniając aż 30% wyższą efektywność ładowania niż regulatory PWM.

Bluetooth i monitorowanie

Wbudowany moduł Bluetooth umożliwia bezprzewodowe monitorowanie parametrów systemu za pośrednictwem aplikacji mobilnej VictronConnect.

Obsługa LiFePO4

Specjalne profile ładowania dla baterii litowych (LiFePO4) i systemów hybrydowych gwarantują bezpieczeństwo i długą żywotność akumulatorów.

Uniwersalne napięcia

Obsługuje systemy 12V, 24V i 48V – idealna do instalacji fotowoltaicznych, farm wiatrowych, systemów hybrydowych i magazynów energii.

SmartSolar 100/20 od Victron to regulator MPPT nowej generacji, którego algorytm dynamicznie dostosowuje parametry ładowania do warunków oświetlenia. Dzięki wsparciu dla baterii LiFePO4, modułom Bluetooth i uniwersalnym napięciom (12V-48V) stanowi idealną bazę dla systemów off-grid i hybrydowych. To inwestycja w niezawodność i maksymalną wydajność energii ze słońca.

Dane ogólne	
Model	SmartSolar 100/20A
Producent	Victron Energy
Wejście DC (PV)	
Maksymalne napięcie wejściowe	100V
Prąd maksymalny (STC)	20A
Moc maksymalna PV	do 2000W (przy 100V)
Wyjście ładowania (systemy 12/24/48V)	
Prąd ładowania 12V	do 20A
Prąd ładowania 24V	do 20A
Prąd ładowania 48V	do 20A
Sprawność i ochrona	
Efektywność MPPT	ok. 99% (versus PWM +30% wydajności)
Temperatura pracy	-20°C do +60°C
Ochrona przed przegrzaniem	Automatyczne zmniejszanie mocy
Komunikacja i monitoring	

Bluetooth	Wbudowany moduł BLE (VictronConnect)
Możliwości integracji	Obsługuje systemy LiFePO4, SmartBattery, GX-series
Wymiary i certyfikacja	
Wymiary	ok. 142 x 110 x 76 mm
Certyfikacja	CE, FCC

Najczęściej zadawane pytania

Jaka jest różnica między MPPT a PWM?

Regulator MPPT (Maximum Power Point Tracking) śledzi punkt maksymalnej mocy paneli słonecznych w czasie rzeczywistym, co pozwala na uzyskanie nawet 30% wyższej wydajności niż regulatory PWM (Pulse Width Modulation). SmartSolar 100/20 to

nowoczesne urządzenie z zaawansowanym algorytmem MPPT, idealne do instalacji fotowoltaicznych.

Czy regulator jest kompatybilny z bateriami LiFePO4?

Tak, SmartSolar 100/20 posiada specjalne profile ładowania dla baterii litowych (LiFePO4). Regulator automatycznie dostosowuje parametry ładowania do typu akumulatora, co gwarantuje bezpieczeństwo i maksymalną żywotność baterii.

Ile systemów napięciowych obsługuje ten regulator?

Regulator Victron SmartSolar 100/20 obsługuje systemy 12V, 24V i 48V. Automatyczne rozpoznawanie napięcia systemu sprawia, że regulator dostosowuje się do każdego poziomu napięcia bez konieczności ręcznej konfiguracji.

Jak monitorować pracę regulatora poprzez Bluetooth?

Wbudowany moduł Bluetooth umożliwia bezprzewodowe monitorowanie wszystkich parametrów systemu za pośrednictwem darmowej aplikacji mobilnej VictronConnect dostępnej na iOS i Android. Możesz śledzić napięcie, prąd, moc i temperaturę w czasie rzeczywistym z dowolnego miejsca.

Jaki jest zakres temperatury pracy regulatora?

SmartSolar 100/20 pracuje w zakresie od -20°C do +60°C. W temperaturach przekraczających 60°C regulator automatycznie zmniejsza moc, aby chronić elektronikę. W warunkach ekstremalnych zalecamy dodatkową wentylację lub osłonę przed bezpośrednim słońcem.

Czy mogę podłączyć wiele regulatorów do jednego systemu?

Tak, SmartSolar 100/20 można szeregować lub równoległawiać w zależności od topologii systemu. Victron oferuje opcje integracji z innymi urządzeniami Smart poprzez magistralę VE.Bus. Koniecznie skoordynuj pracę regulatorów, aby uniknąć konfliktów w algorytmach ładowania.

Jaka jest gwarancja i serwis produktu?

Regulator Victron SmartSolar 100/20 objęty jest pięcioletnią gwarancją producenta (w zależności od wariantów). Serwis i wdrażanie zapewnia nasz zespół ekspertów solarne.info. Skontaktuj się z biurem: +48 22 299 23 26 lub biuro@solarne.info.

Czy regulator wymaga specjalnego montażu lub zainstalowania?

SmartSolar 100/20 montuje się na ścianie DIN-rail'a lub bezpośrednio na ścianę. Wymaga połączenia przewodów DC od paneli oraz do akumulatora. Zalecamy zlecenie instalacji certyfikowanym elektrykom w celu zgodności z normami bezpieczeństwa i EB. Pomoc w doborze i montażu: biuro@solarne.info.

Kupujesz u sprawdzonego sprzedawcy

- **Adres:** al. Piłsudskiego 190, 05-270 Marki
- **Tel:** +48 22 299 23 26
- **E-mail:** biuro@solarne.info
- **Godziny:** pon.–pt. 9:00–16:00
- **NIP:** 524-290-15-54

Opinia eksperta

SmartSolar 100/20 to solidny, niezawodny regulator dla osób budujących systemy off-grid lub hybrydowe – szczególnie jeśli planują modernizację starszych instalacji PWM. Wbudowany Bluetooth i obsługa LiFePO4 sprawiają, że jest zaawansowany technicznie, choć nadal prosty w obsłudze dla użytkownika końcowego. Na co uważać: pamiętaj, że to regulator 100V – jeśli masz panele wytwarzające poniżej 15V (np. w pochmurne dni), system może pracować poniżej optymalnej mocy. Bez wątpienia wart inwestycji dla profesjonalnych systemów.

Dowiedz się więcej

Zapoznaj się z porównaniem regulatorów MPPT Deye i Growatt, aby wybrać idealne urządzenie do swojej instalacji.

Poradnik porównawczy DEYE i Growatt →

Zapytaj o dostępność