

# Regulator ładowania SmartSolar MPPT 150/100-MC4 VE.Can

Kod ElektriKo: 106778



## Dane techniczne:

- Napięcie [V] 12/24/36/48V
- Stopień ochrony IP IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (obszar przyłącza)
- Prąd ładowania 100A
- Wymiary 246 x 295 x 103 mm
- Waga 4.50
- Napięcie [V] 12/24/36/48V
- Stopień ochrony IP IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (obszar przyłącza)
- Prąd ładowania 100A
- Wymiary 246 x 295 x 103 mm

- Waga **4.50**

Regulator ładowania z wyjściem MC4. Napięcie 12/24/48V wybierane automatycznie. Interfejs BlueTooth umożliwia programowanie i monitorowanie za pomocą smartfonu.

Regulatory ładowania MPPT wyposażone w funkcję śledzenia punktu mocy to nowoczesne urządzenia umożliwiające wydajniejszą 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.

**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 Absorbition to właściwa faza ładowania 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.

Napięcie akumulatora	12 / 24 / 36 / 48
Maksymalny prąd obciążenia [A]	100 A
Automatyczne rozłączenie akumulatora.	TAK
Nominalna moc PV	akumulator 12V -> 1450 W akumulator 24V -> 2900 W
Prąd znamionowy ładowania	100 A
Zużycie własne	Mniej niż 35mA @ 12 V / 20mA @ 48 V
Ładowanie absorbcyjne	regulowane : 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V
Ładowanie spoczynkowe	regulowane : 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V
Rozłączenie przy rozładowaniu	11,1V / 22,2V lub Battery Life
Załączenie po naładowaniu	13,1V / 26,2V lub Battery Life
Kompensacja temperatury	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C
Elastyczny algorytm ładowania	Tak
Temperatura pracy	-30C - +60C
Kompensacja temperatury	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C
Ochrona	Odwrotna polaryzacja PV / Zwarcie wyjścia / Nadmierna temperatura
Temperatura pracy	-30 do +60 °C (pełna moc znamionowa do 40 °C)
<b>Instalacja i wymiary</b>	
Wymiary SxWxG [mm]	246 x 295 x 103 mm
Waga [kg]	4,5kg
Montaż	pionowy uchwyt ścienny, przeznaczony do wewnątrz budynków
<b>Instalacja i wymiary</b>	
Klasa ochrony	IP43 (elementy elektroniczne), IP22 (obszar przyłącza)
Ochrona	przed odwrotną polaryzacją akumulatora (bezpiecznik), zbyt wysoką temperaturą, zwarcie wyjścia