

Link do produktu: <http://www.solarsystemy.pl/inwerter-solarny-sinus-lcd-48v230v-mks5-4000w-mppt-do-pracy-rownoleglej-p-806.html>



Inwerter Solarny sinus LCD 48V/230V MKS5 4000W MPPT do pracy równoległej

Dostępność

Dostępność - 3 dni

Czas wysyłki

5 dni

Opis produktu

Inwerter MKS5K+ Solar Sinus 5kVA/5kW 48VDC z kontrolerem MPPT 4000W 80A - PVmax 145V oraz z wbudowanym układem pracy równoległej

Wbudowany kontroler ładowania MPPT (z ang. Maximum Power Point Tracking Śledzenie Maksymalnego Punktu Mocy) o mocy 4000W i sprawności 98% co umożliwia uproszczenie systemu fotowoltaicznego poprzez wyeliminowanie z systemu kolejnego zewnętrznego urządzenia. Moduły fotowoltaiczne podłączamy bezpośrednio do inwertera. W tej wersji inwertera kontroler jest bardziej zaawansowany ponieważ wykorzystuje algorytm MPPT co sprawia, że moduły są bardziej wydajne, ponieważ regulator śledzi maksymalny punkt mocy modułów fotowoltaicznych obniżając napięcie do odpowiedniego ładowania akumulatorów natomiast podnosi prąd ładowania. Również w tym regulatorze ładowania sygnał wyjściowy nie jest ciągły tylko impulsowy co ułatwia ładowanie akumulatorów przyspieszając ten proces. Nowy model w rodzinie MKS - PLUS jest wyposażony w zaawansowany kontroler śledzący MPPT o zwiększonej mocy do 4000W (80A przy nap. bat. 48Vdc) oraz ma już wbudowany układ pracy równoległej do 9 jednostek w układzie 1- i 3-fazowym. Zastosowanie modułów pojedynczych lub szeregu modułów o innym napięciu spowoduje utratę mocy lub uszkodzenie regulatora

Wbudowany wyświetlacz na frontowym panelu inwertera umożliwia obserwację parametrów pracy przetwornicy czyli np.: Napięcia akumulatorów, napięcia wyjściowego AC, napięcia wejściowego AC, moc modułów PV, moc wyjściową, prąd ładowania itd. Możliwa jest również obserwacja trybu pracy inwertera czyli aktualnego procesu realizowanego przez inwerter np.: ładowanie akumulatorów przez moduły (świeci się strzałka od paneli słonecznych do akumulatora), rozładowanie akumulatorów przez odbiorniki (świeci się strzałka od akumulatorów do odbiorników), Przetwarzanie energii z paneli słonecznych na odbiorniki równolegle zasilanych również z sieci elektroenergetycznej ponieważ ich moc jest wyższa w danej chwili niż moduły są w stanie produkować a w akumulatorach nie ma wystarczającej ilości energii (świeci się strzałka od źródła AC do odbiorników oraz strzałka od modułów PV do odbiorników). Wyświetlacz sygnalizuje również błędy jakie pojawiają się w systemie np. przeciążenie przetwornicy, ten błąd jest sygnalizowany przez odpowiednią ikonkę na wyświetlaczu jak również ciągły sygnał dźwiękowy.

W naszej ofercie są również inne moce tych inwerterów oraz inwertery z kontrolerami PWM czyli prostsze rozwiązanie jednak należy pamiętać aby moduły fotowoltaiczne miały odpowiednie napięcia Vmpp ponieważ w innym wypadku akumulatory nie będą doładowywane do końca.

Inwertery z tej samej serii tylko innych mocach:

MKS 1000VA / 800W - 24V DC
MKS 2000VA / 1600W - 24V DC
MKS 3000VA / 2400W - 24V DC
MKS 3000VA / 2400W - 48V DC
MKS 5000VA / 4000W - 48V DC

Uwaga!

Ten inwerter może pracować jedynie z modułami mono lub polikrystalicznymi.

2 lata gwarancji
Przystosowany do montażu wewnątrz budynku
Sprawność sięgająca 93%
Temperatura pracy od 0° do +55°
Szybki i tani montaż oraz bezobsługowa praca
Bestransformatorowa budowa
Śrubowe zaciski kablowe
Wyświetlacz graficzny
Diagnostyka i komunikacja drogą przewodową (RS232)

Informacje o produkcie:

Dane techniczne:

Wejście (DC) Akumulatory	
Maksymalne napięcie	MKS 5000VA/4000W
Napięcie pełnego ładowania	48 V DC
Zabezpieczenie przeładowania	54 V DC
Maksymalny prąd ładowania	62 V DC
	20A ... 30A
Wejście (AC)	
Napięcie	230 VAC
Wybór zakresu napięcia	170 - 280 VAC dla komputerów osobistych / 90 - 280 VAC do rozwiązań domowych
Zakres częstotliwości	50Hz / 60Hz
Wyjście (AC)	
Tolerancja napięcia wyjściowego	230 VAC +/- 5%
Moc chwilowa	8000VA / 6200W
Sprawność	93%
Czas przełączania	10 / 20ms
Kształt sinusoidy	Pełna (czysta) sinusoida
Regulator Ładowania (Ładowarka Solarna)	
Moc Maksymalna	3000 W
Zakres MPPT (napięcie pracy)	60 VDC ~ 115 VDC
Maksymalne napięcie obwodu otwartego PV	145 VDC
Maksymalny prąd ładowania	80 A
Maksymalna sprawność	98 %
Konsumpcja mocy w trybie czuwania	2 W
Dane Ogólne	
Wymiary (głęb. / szer. / wys.)	140 / 295 / 540 mm
Waga	13,3 kg
Topologia / rodzaj chłodzenia	Brak transformatora / wentylatory
Wyświetlacz	Graficzny
Środowisko Pracy	
Wilgotność powietrza	5% - 95%
Zakres temperatur pracy	0 °C ... +55 °C
Zakres temperatury przechowywania	-15 °C ... +60 °C

Praca równoległa.

Inverter może pracować w dwóch trybach:

- zasilanie jednofazowe, możliwość połączenia do 4 szt, moc wyjściowa do 20kVA/20kW,
- trzy gałęzie po trzy sztuki pracujące w trójfazowym układzie zasilania, po 3 Inwertery na każdą z faz, maksymalna moc 45kVA/45kW