



MERAWEX Sp. z o.o.

Toruńska 8

44-122 Gliwice

tel. +48 32 23 99 400

merawex@merawex.com.pl

<http://www.merawex.com.pl>

Instrukcja obsługi

IS1200-BP

20.12.2023

Ostrzeżenia

- Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą Instrukcją Obsługi.
- Nie rozbierać urządzeń znajdujących się pod napięciem. Dotknięcie wewnętrznych elementów grozi poparzeniem.
- Zachować podstawowe zasady postępowania z urządzeniami elektrycznymi podczas ich naprawy lub wymiany:
 1. upewnić się, że sąsiednie urządzenia nie są załączone do napięcia zasilania, a ich dotknięcie nie stwarza zagrożenia.
- Chronić urządzenie przed przedostaniem się do jego wnętrza jakichkolwiek przedmiotów lub płynów - grozi uszkodzeniem urządzenia.
- Nie przesłaniać otworów wentylacyjnych - grozi uszkodzeniem urządzenia.
- Obsługą urządzenia może zajmować się wyłącznie uprawniony i wyszkolony personel.
- Urządzenie może być serwisowane wyłącznie przez służbę serwisową producenta lub wyspecjalizowane jednostki upoważnione przez producenta.

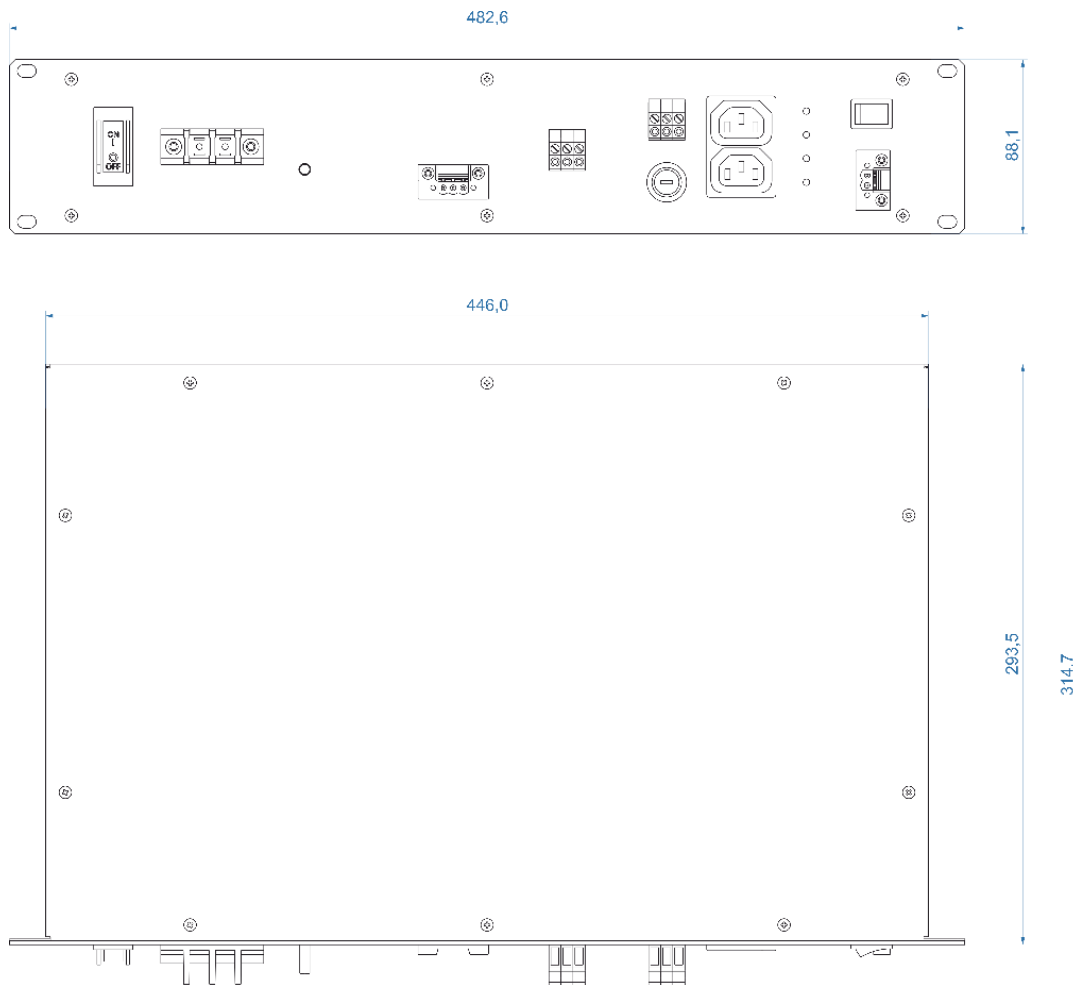
OPIS

IS1200 to rodzina inwerterów typu off-grid o mocy wyjściowej 1200W. Inwertery mogą być zasilane z napięć 12, 24 lub 48V w zależności od wersji, dostarczając do wyjścia napięcie sinusoidalne 230V 50Hz. W czasie normalnej pracy napięcie z wejścia AC INPUT przekazywane jest na wyjście AC OUTPUT, a w przypadku zaniku zasilania sieciowego inwerter podtrzyma pracę z dołączonej baterii akumulatorów.

Urządzenie zabudowane jest w obudowie o wysokości 2U przystosowanej do montażu w szafie rack 19". Może być wykorzystywane do zasilania sprzętu komputerowego, teletechnicznego, pomiarowego itp. Wszystkie przyłącza – wejście zasilania, wyjście zasilania, sygnalizacja oraz zabezpieczenia zostały umieszczone na płycie czołowej.

ZASTOSOWANIE

- systemy teletechniczne i teleinformatyczne
- systemy automatyki przemysłowej

PODSTAWOWE PARAMETRY ZASILACZA

TYP	IS1200-12-BP	IS1200-24-BP	IS1200-48-BP
Parametry i własności elektryczne			
Napięcie zasilania	10~16.5V _{DC}	20~33V _{DC}	40~66V _{DC}
Prąd wejściowy	120A	60A	30A
Moc wyjściowa	1200W		
Przebieżenie [czas/moc]	3min/1380W 10s/1800W 30 okresów sieci/2000W		
Pobór mocy z baterii na potrzeby własne	max 8W		
Nominalne napięcie wyjściowe	230Vac		
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50Hz ±0.1%		
Czas przełączenia (sieć/inwerter/sieć)	max 10ms		
Zabezpieczenie wyjścia AC	Bezpiecznik topikowy T8A 6,3x32mm SIBA 189140.8		

Sprawność	90%	92%	93%
Ustawienie napięcia wyjściowego	±1%		
Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian obciążenia	±3%		
Współczynnik zniekształceń harmonicznych przy obciążeniu rezystancyjnym	<3%		
Obciążenie styków sygnalizacji AC OUTPUT FAILURE	8A / 250Vac		

Bezpieczeństwo elektryczne wg PN-EN 62368-1	
Stopień ochrony	IP 20
Wytrzymałość elektryczna izolacji: pomiędzy zaciskami wejściowymi DC a obudową pomiędzy zaciskami wyjściowymi AC a obudową pomiędzy zaciskami wejściowymi DC a zaciskami wyjściowymi AC	1500V _{AC} 1500V _{AC} 3000V _{AC}
Opis warunków eksploatacji	
Temperatura otoczenia dla 100% obciążenia	-25°C ÷ +40°C
Liniowy spadek mocy do 40% obciążenia przy temperaturze 70°C	
Wilgotność względna (bez kondensacji)	10% ÷ 95%
Nasłonecznienie bezpośrednie	Niedopuszczalne
Parametry mechaniczne	
Masa	~ 10 kg
Wymiary (SxWxG)	483 x 88 x 294 (315)

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

		ZIELONY	ŻÓŁTY	CZERWONY
STATUS		Inwerter OK	Inwerter wyłączony	Alarm
DC INPUT	12V	12.5 – 15.5V _{DC}	11 – 12.5V _{DC}	< 11V _{DC} lub > 15.5V _{DC}
	24V	25 – 31V _{DC}	22 – 25V _{DC}	< 22V _{DC} lub > 31V _{DC}
	48V	50 – 62V _{DC}	44 – 50V _{DC}	< 44V _{DC} lub > 62V _{DC}
LOAD		< 40%	40 – 80%	> 80%
AC INPUT		świeci – sieć obecna pulsuje – niska sieć zgaszona – brak sieci		

ZASTOSOWANE ZŁĄCZA

		Złącze	Min. Zalecany przekrój przewodu	Max. przekrój przewodu
Złącze wejściowe DC INPUT	12V	DG200-A-02P Zaciski śrubowe M8	16mm ²	25mm ²
	24V	DG78H-A-02P-13-00A Zaciski śrubowe M4	6mm ²	6mm ²
	48V	DG78H-A-02P-13-00A Zaciski śrubowe M4	4mm ²	6mm ²
Złącza AC INPUT, AC OUTPUT		DFK/DP-4.8 IEC60320	0.75mm ²	4mm ²
Przyłącze uziemienia		M5x18	0.75mm ²	4mm ²
Złącze sygnalizacji AC OUTPUT FAILURE		MSTB 2.5/3-STF-5.08	0.75mm ²	2.5mm ²
Złącze zdalnego sterowania		MSTB 2.5/2-STF-5.08	0.5mm ²	2.5mm ²

PODŁĄCZENIE WEJŚCIA DC (DC INPUT)

Przed podłączeniem napięcia wejściowego należy wyłączyć bezpiecznik DC INPUT. Przekrój przewodu należy dobrać według powyższej tabeli w zależności od wersji napięciowej.

PODŁĄCZENIE WEJŚCIA AC (AC INPUT)

Urządzenie posiada wejście do podłączenia sieci elektroenergetycznej w postaci zacisków DFK/DP-4.8. Przy obecnej sieci zasilającej napięcie to jest przekazywane na wyjście WYJŚCIE AC.

PODŁĄCZENIE WYJŚCIA AC (AC OUTPUT)

Urządzenie posiada dwa gniazda AC IEC60320 oraz jedno potrójne DFK/DP-4.8. Wszystkie trzy wyjścia są połączone równolegle i zabezpieczone jednym bezpiecznikiem 8A.

SYGNALIZACJA BŁĘDU WYJŚCIA AC (AC OUTPUT FAILURE)

Wyjście przekaźnikowe informuje o braku napięcia wyjściowego. Może to być spowodowane:

- wyłączeniem lub uszkodzeniem inwertera
- przepaleniem bezpiecznika AC OUTPUT
- brakiem zasilania lub zadziałaniem bezpiecznika DC INPUT

WEJŚCIE ZDALNEGO STEROWANIA (ON/OFF)

Zwarcie zacisków złącza zdalnego sterowania powoduje wyłączenie inwertera niezależnie od stanu przełącznika. Rozwarcie styków pozwala na sterowanie inwerterem za pomocą przełącznika.

MONTAŻ W SZAFIE RACK 19"

Inwerter mocuje się do szyn pionowych szafy za pomocą śrub M6 poprzez otwory montażowe za pomocą elementów mocujących uprzednio zablokowanych w otworach szyn. Zaleca się zastosowanie szyn prowadzących. Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych po bokach urządzenia.

SERWIS

Urządzenie nie wymaga żadnej konserwacji. Należy utrzymywać otoczenie urządzenia w czystości.

W przypadku uszkodzenia bezpiecznika wyjściowego, należy go wymienić na sprawny tego samego typu i o takiej samej wartości.

POSTĘPOWANIE Z OPAKOWANIAM I ZUŻYTYMI WYROBAMI

Opakowanie wyrobu wykonane jest z materiałów nie niebezpiecznych (drewno, papier, tektura, tworzywa sztuczne), które mogą zostać poddane recyklingowi. Niepotrzebne opakowania należy po posegregowaniu przekazać odbiorcy odpadów.

Zużyty wyrób stanowi odpad nie niebezpieczny, którego nie należy wrzucać do ogólnego pojemnika na odpady komunalne, lecz należy przekazać lokalnemu odbiorcy odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i przyczyni się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego oddziaływań wynikających z niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.