

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA (wersja podstawowa)



Fideltronik INIGO

**Zasilacz awaryjny Line Interactive
1200/2200VA (Sinewave UPS)
Seria KI LR rack 2U
Do montażu w szafie rack**



www.fideltronikinigo.pl

UWAGA !!!

Prosimy o staranne zapoznanie się z niniejszą Instrukcją przed przystąpieniem do użytkowania zasilacza, aby uniknąć błędów w jego eksploatacji. Zaleca się przechowywanie Instrukcji tak, aby można było z niej łatwo skorzystać, jeśli zajdzie taka potrzeba.

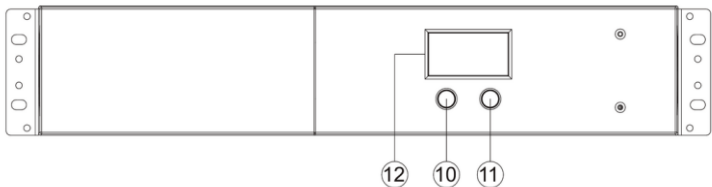
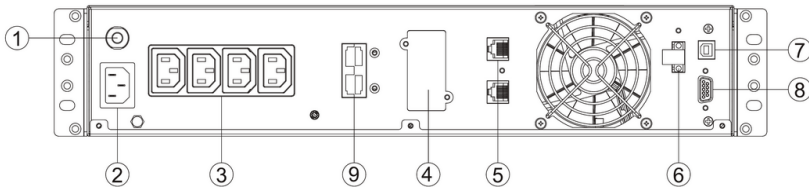
1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

1. Sprawdzić uziemienie zasilacza przed przyłączeniem do niego kabli zasilających.
2. Sprawdzić czy nie ma widocznych uszkodzeń mechanicznych zasilacza powstałych w transporcie.
3. Na wejściu i wyjściu zasilacza występuje napięcie niebezpieczne dla zdrowia i życia. Wewnątrz zasilacza także występują niebezpieczne napięcia. Nie otwierać jego obudowy.
4. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac obsługowych należy wyłączyć rozłącznik zasilania z sieci oraz wyłącznik zasilania akumulatorowego.
5. W zasilaczu istnieją różne rodzaje źródeł zasilania; przewody lub gniazda mogą nadal znajdować się pod napięciem nawet jeśli wyłączono zasilanie z sieci elektrycznej.
6. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac naprawczych należy odłączyć przewód łączący baterię akumulatorów z właściwym zasilaczem, a następnie odczekać 5 minut na rozładowanie układu; w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo porażenia.
7. Przewody powinny być zamocowane do zacisków. Zabrania się zwierania zacisków „plus” i „minus” baterii. Nieprzestrzeganie tego zakazu może spowodować uszkodzenie baterii a nawet obrażenia ciała.
8. W celu uniknięcia niebezpieczeństwa i uszkodzeń należy trzymać akumulatory z dala od ognia oraz wszelkich urządzeń, które mogą iskrzyć.
9. Nie wolno otwierać ani nie rozbijać akumulatorów. Wyciek żrącego elektrolitu może być niebezpieczny dla życia.
10. Zabrania się dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione. W celu dokonania jakichkolwiek napraw należy zwracać się do wykwalifikowanego personelu technicznego lokalnego dystrybutora zasilaczy.
11. Zasilacz jest produktem klasy A pod względem kompatybilności elektromagnetycznej.
12. Instalować i serwisować zasilacz awaryjny mogą jedynie wykwalifikowani i upoważnieni pracownicy.
13. Przed przystąpieniem do użytkowania zasilacza należy upewnić się, czy jego temperatura mieści się w normalnym zakresie temperatur pracy a środowisko pracy jest zgodne z danymi technicznymi podanymi w specyfikacji zasilacza (wilgotność powietrza, ekspozycja na słońce i temperaturę itp.). Zaleca się umieszczenie zasilacza w pomieszczeniu o normalnej temperaturze pracy na 24 godziny przed jego uruchomieniem.
14. Do podłączenia zasilacza stosować gniazda zapewniające uziemienie a kable i przewody zasilające muszą spełniać właściwe normy potwierdzone odpowiednimi oznaczeniami (C E ,VDE tested itp.).
15. Po instalacji zasilacza ups łączny sumaryczny prąd upływu zasilacza i obwodu obciążenia nie powinien być większy niż 3,5 mA

2. Instalacja urządzenia

Uwaga: Przed instalacją zalecane jest dokładne obejrzenie urządzenia. Należy mieć pewność, że nic nie wskazuje na uszkodzenia mechaniczne w transporcie. Zaleca się zachować oryginalne opakowanie na wypadek konieczności wysyłki urządzenia do serwisu.

2-1. Widok urządzenia

KI 1200 LR / 2200 LR	
	
KI 1200 LR / 2200 LR IEC front	
	
KI 1200 LR / 2200 LR IEC tył	
	
Opis elementów umieszczonych na tylnym panelu zasilacza UPS	
1. Automatyczny bezpiecznik obwodu wejściowego 2. Wejściowe gniazdo zasilające AC typ IEC320 C14 3. Gniazda wyjściowe typ IEC320 C13 dla odbiorników 4. Gniazdo kart interfejsowych (SNMP /AS400) 5. Ochrony przepięciowa Sieć Lan/Fax/ Modem 6. Złącze EPO - awaryjne wyłączenie UPS 7. Port komunikacji typ USB 8. Port komunikacji typ RS-232 9. Gniazdo DC do podłączenia modułu baterii 10. Klawisz POWER ON/OFF 11. Klawisz MUTE 12. Wyświetlacz LCD	

2-2. Podłączenie UPS

Krok 1: podłączenie układu wejściowego UPS

Podłącz zasilacz używając trzyżyłowego kabla zasilającego IEC320 dostarczanego w zestawie do gniazdka elektrycznego zapewniającego uziemienie.

Należy unikać przedłużania tego kabla.

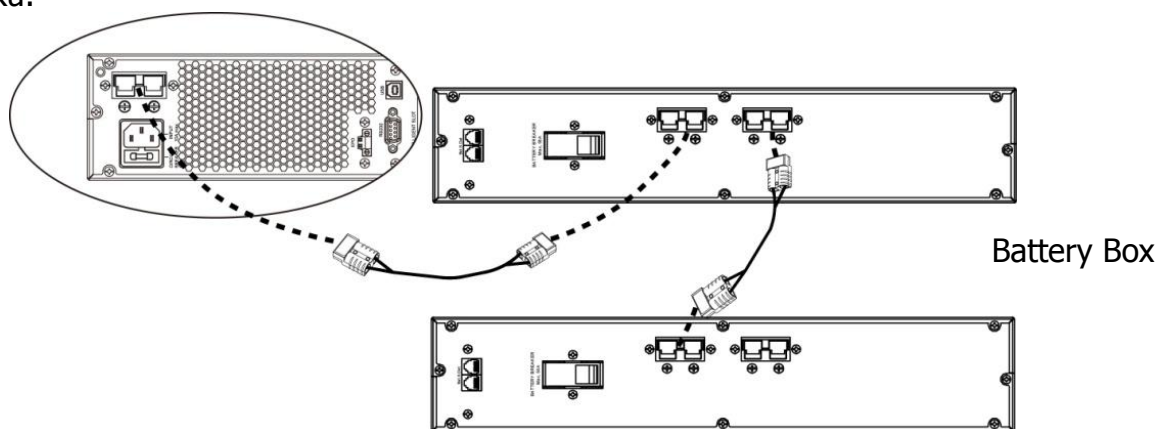
Uwaga: Zasilacze UPS KI 1200 LR / 2200 LR nie mają akumulatorów wewnętrznych.

Minimalny zestaw to UPS + moduł baterii.

Tak więc już na samym początku instalacji należy połączyć UPS i moduł baterii specjalnym kablem DC.

Krok 2: Dołączenie zewnętrznego modułu baterii

Po zdjęciu osłonki zakrywającej w UPS złącze służące do podłączenia zewnętrznych akumulatorów należy wykonać podłączenie dodatkowego zestawu baterii wykorzystując specjalny kabel DC dostarczany z modułem. Kolejne moduły łączymy jeden z drugim kolejno jak na rysunku.



Uwaga: Liczba dołączanych modułów jest ograniczona i zależy od maksymalnego prądu ładowania o czym należy pamiętać na etapie projektu układu zasilania awaryjnego !

Uwaga: Zawsze sprawdzamy czy wartość nominalnego napięcia DC modułu baterii jest taka sama jak ta umieszczona na metryczce zasilacza UPS !!!

Krok 3: Podłączenie wyjścia UPS

UPS ma cztery wyjścia IEC320 C13 do podłączenia obciążeń.

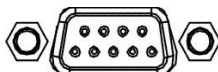
Krok 3: podłączenie portu komunikacyjnego

Porty komunikacyjne to:

USB port



RS-232 port



Intelligent slot



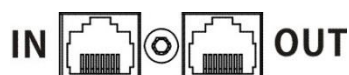
Porty komunikacyjne pozwalają na zdalne wyłączanie, włączanie i monitorowanie stanu zasilacza awaryjnego przez oprogramowanie zainstalowane na komputerze.

Oprócz portów RS232 i USB zasilacz awaryjny posiada gniazdo kart rozszerzeń typu Intelligent slot. Umożliwia ono instalację kart SNMP i AS400.

UWAGA: Port USB i RS-232 nie mogą działać jednocześnie.

Krok 4: Podłączenie ochrony linii Sieć Lan/Fax/Modem przed przepięciem

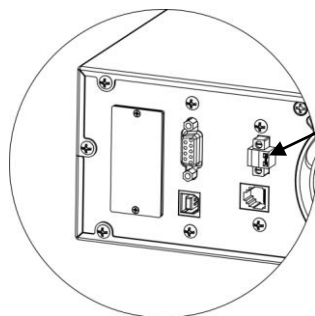
Network/Fax/Phone surge port



Podłącz kabel wejściowy chronionego obwodu do gniazda "IN" a z wyjścia "OUT" wyprowadź kabel do wejścia telefonu, faxu, gniazda karty sieciowej komputera.

Krok 5: EPO włącz/wyłącz

Dla normalnej pracy pin1 i pin2 złącza muszą być zwarte. Aktywacja funkcji awaryjne wyłączenie (EPO) polega na rozwarciu obwodu.



Przy normalnej pracy zaciski złącza EPO muszą być zwarte (zworka lub zdalny przycisk)

Krok 7: włączenie UPS

Naciskając przycisk **POWER ON/OFF** na pulpicie przez 2 sekundy włączymy UPS.

Informacje o działaniu zasilacza są prezentowane przez cały czas na wyświetlaczu LCD.

Uwaga: Akumulatory w modułach baterii muszą się ładować przez kilka godzin by uzyskać właściwy czas autonomii zasilacza przy pracy bateryjnej.

Krok 8: Instalacja oprogramowania

Dla właściwego zabezpieczenia systemów komputerowych należy zainstalować oprogramowanie monitorujące, które jest do pobrania z Internetu.

1. Link do oprogramowania : <http://www.powermonitor.software/> lub

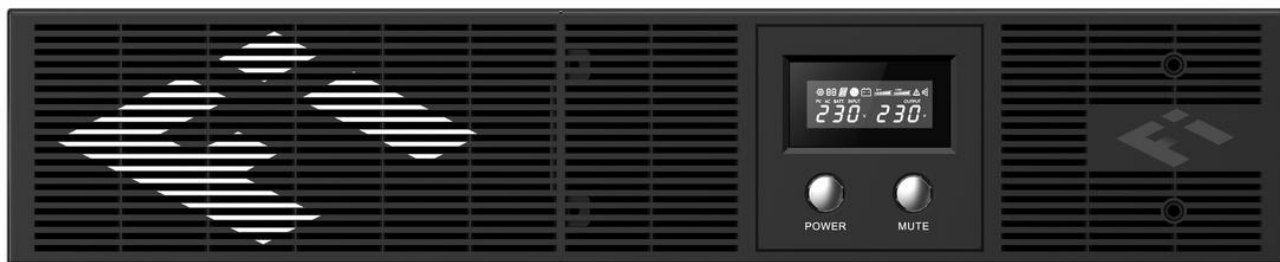
<https://www.powermonitor.software/#PowerMasterPlusSoftware>

2. Wybierz program i pobierz instalator oraz opis-instrukcję oprogramowania.

3. Zainstaluj oprogramowanie, połącz UPS i komputer.

3. Obsługa UPS

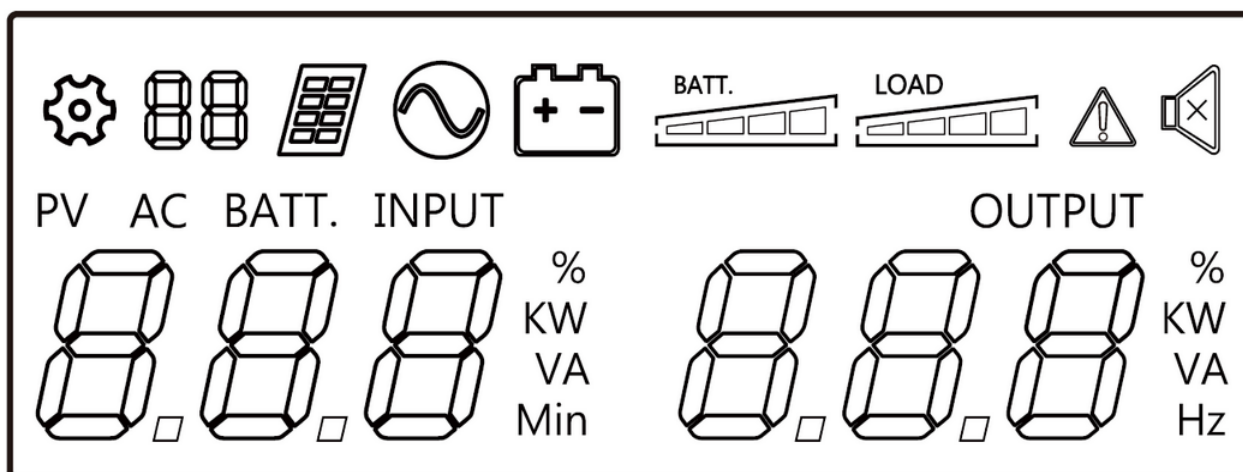
3-1. . Operacje z wykorzystaniem panelu kontrolnego urządzenia



Przyciski	Funkcja wywoływana
Przycisk POWER ON/OFF	➤ Włączenie urządzenia: Naciśnij i przytrzymaj przycisk POWER ON/OFF przez 2 sekundy aby włączyć lub wyłączyć UPS.
Przycisk MUTE	➤ Wycisz alarm: Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez minimum 3 sekundy aby wyłączyć lub włączyć alarm systemowy. ➤ Przełączanie informacji na panelu LCD: Przyciskając ten przycisk przez ok. 1 sekundę wyświetlamy na wskaźniku LCD kolejno aktualnie zmierzone wartości napięcia wejściowego i wyjściowego, poziomu naładowania akumulatorów i obciążenia wyjścia.

3-2. Wyświetlacz LCD

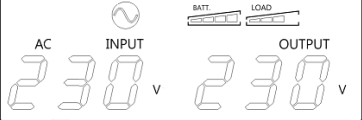
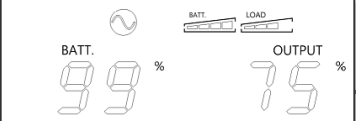
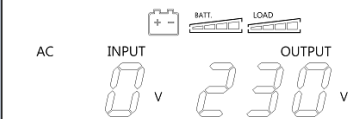
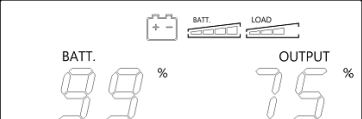
LCD indication



3-3. Opis informacji pojawiających się na wyświetlaczu

	Praca z baterii (Battery -mode)		Praca z sieci AC (Line mode)
	Awaria (Fault)		Alarm audio wyłączony (Sound disable)
	Dla pracy z baterii: Aktualna pojemność akumulatorów Dla pracy z sieci AC: 1) ładowanie - wędrujące podświetlenie segmentów 2)Baterie naładowane :- ciągłe podświetlenie wszystkich segmentów		Obciążenie wyjścia (Load capacity)

4. Możliwe tryby pracy

Wyświetlany zestaw parametrów *	1200 LR / 2200 LR	
1 (Startowy)	Praca z sieci (line mode)	
2		
1 (Startowy)	Praca z baterii (Battery mode)	
2		

* Wyświetlane parametry zmieniamy krótkim naciśnięciem przycisku "MUTE"

5. Alarmy i Kody błędów

Alarmy			
Alarm code	A06	Akumulatory są wyladowane	
Alarm code	A09	Akumulatory są odłączone	
Alarm code	A14	Wystąpiło przeciążenie. wyjścia	
Alarm code	A16	EPO aktywne	
Alarm code	A18	Przegrzanie urządzenia	
Kody błędów			
Błąd	F06	Błąd miękkiego startu inwertera	Wymagany restart UPS, jeżeli błąd nadal występuje konieczny kontakt ze wsparciem technicznym
Błąd	F07	Napięcie inwertera za wysokie	
Błąd	F08	Napięcie inwertera za niskie	
Błąd	F09	Zwarcie na wyjściu	Sprawdzić obciążenie wyjścia UPS, możliwe zwarcie w odbiorniku.
Błąd	F11	Zbyt wysokie napięcie akumulatora	1. Wyłączyć UPS, 2. Sprawdzić czy bateria ma prawidłowe napięcie DC (czy jest właściwa ilość akumulatorów w zestawie) 3.Sprawdzić kabel połączeniowy z modułem baterii
Błąd	F12	Zbyt niskie napięcie akumulatora	
Błąd	F13	Przeładowywanie akumulatora	
Błąd	F14	Przeciążenie wyjścia.	Odłączyć niekrytyczne obciążenia, może to rozwiąże problem
Błąd	F15	Obciążenie wyjścia niesymetryczne	Odłączyć obciążenie powodujące problem
Błąd	F18	Wentylator uszkodzony	Wyłączyć UPS, wymagana wymiana wentylatora
Błąd	F19	Przegrzanie urządzenia	Wyłączyć UPS, sprawdzić czy otwory wentylacyjne są drożne

6. Specyfikacja

Model	1200R/1200RL	2200R/2200RL
Moc wyjściowa (VA)	1200VA	2200VA
Moc wyjściowa (W)	720W	1320W
Wejście		
Zakres napięć wejściowych	165V~290V	
Zakres częstotliwości wejściowych	50Hz +/- 5 Hz	
Wyjście		
Napięcie wyjściowe	Sinus 230 VAC+/-10%	
Stabilność częstotliwości wyjściowej	50Hz+/-1% (Praca bateryjna)	
Zabezpieczenie przeciążeniowe	Dla pracy z AC - bezpiecznik ; Dla pracy z baterii - ogranicznik prądu	
Gniazda wyjściowe	IEC 320 C13 x 4	
Funkcja AVR		
Tryb Boost & Buck	TAK	
Wymiary (H x D x W)		
Wysokość ; Głębokość; Szerokość	88mm x 430mm x 438mm	88mm x 430mm x 438mm
Waga (Kg)	11.5	12.0
AKUMULATORY		
Akumulatory typu VRLA	24Vdc	
Typowy czas ładowania akumulatorów	8 godzin	
Ostrzeżenia i diagnostyka		
Wskaźnik LCD	Praca z AC / Praca z baterii / Uszkodzenie - awaria	
Komunikacja i zarządzanie		
Oprogramowanie dla: Windows 2000 / XP /7/8/10/ Server 2003 / Vista / Server 2008		
Porty : RS 232, USB, port kart rozszerzeń (SNMP, AS400)		
Środowisko pracy		
Temperatura pracy	0°C to 40°C	
Wilgotność otoczenia	0 to 90% bez kondensacji	
Istotne funkcjonalności		
Automatyczne ładowanie baterii	TAK	
Auto-Restart po powrocie zasilania	TAK	

7. Przechowywanie i konserwacja

Warunki pracy

UPS jest przewidziany do obsługi technicznej przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Po upływie czasu życia baterii (3~5 lat w temperaturze otoczenia 25°C), baterie należy wymienić. W takim przypadku należy skontaktować się z serwisem.



Zużyte akumulatory muszą zostać poddane utylizacji. Zapewniają to wyspecjalizowane firmy lub serwis producenta urządzenia.

Przed przechowywaniem należy naładować UPS przez 5 godzin. Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu. Podczas długotrwałego magazynowania doładowywać baterie według tabelki:

Temperatura przechowywania	Doładowywać co	Czas doładowania
-25°C - 40°C	3 miesiące	1-2 h
40°C - 45°C	2 miesiące	1-2 h

8. Warunki gwarancji

Udzielamy gwarancji na okres **24 miesięcy od daty sprzedaży** UPS.

Gwarancja jest realizowana w systemie "door to door".

Ujawnione w tym okresie wady będą usuwane bezpłatnie w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty dostarczenia do autoryzowanego punktu serwisowego.

W przypadku wystąpienia wady produktu prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem w celu ustalenia szczegółów naprawy i wysyłki (sprzęt wysyłany jest i odbierany na koszt Fideltronik Inigo Sp. z o.o.).

Gwarancją nie są objęte:

- uszkodzenia spowodowane użytkowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami instrukcji obsługi;
- uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego transportu lub niewłaściwej obsługi;
- uszkodzenia mechaniczne, zawilgocenie, zalanie cieczą i wywołane nimi usterki;
- uszkodzenia wynikłe wskutek samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne nieuprawnione osoby napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych;
- następstwa zaniechania czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, np.: zainstalowanie, uruchomienie, sprawdzenie działania, naładowanie akumulatorów.

Adnotacje o naprawach gwarancyjnych

Lp	Data zgłoszenia	Data wykonania	Opis naprawy	Podpis wykonawcy

UPS model:

Nr ser.

Data sprzedaży

Sprzedawca