

INSTRUKCJA OBSŁUGI

HES przetwornice domowe z funkcją UPS



Dotyczy modeli:

- HES-SINUS-500/12
- HES-SINUS-800/12
- HES-SINUS-1500/24
- HES-SINUS-2000/24
- HES-SINUS-2500/24
- HES-SINUS-3000/48
- HES-SINUS-5000/48

IPS-UPS

Ul. Mikołowska 39

44-200 Rybnik

Wstęp

Dziękujemy za zakup urządzenia IPS. Przed użyciem przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi.

1. Środki ostrożności

- Seria przeznaczona jest do zasilania komputerów domowych i urządzeń sieci internetowej i innych urządzeń użytku domowego, nie są przewidziane do zasilania urządzeń medycznych, oraz odbiorników których działanie jest krytyczne dla funkcjonowania małego lub dużego systemu;
- Aby nie wprowadzić urządzenia w przeciążenie, pamiętaj nie podłączyć odbiorników o sumarycznym zapotrzebowaniu na moc elektryczną nie większą niż moc nominalna przetwornicy;
- Istnieje ryzyko istnienia wysokiego napięcia na urządzeniu, nawet jeśli przełącznik jest ustawiony w pozycji wyłączenia „OFF”, wszelkie czynności wykonywane wewnątrz urządzenia mogą być wykonywane tylko przez uprawniony do tego personel;
- W przypadku pożaru użyj do gaszenia gaśnicy proszkowej (oznaczonej jako E);
- Jeśli są oznaki, że przetwornica nie działa prawidłowo, należy natychmiast odłączyć zarówno zasilanie sieciowe jak i baterię, następnie należy zgłosić ową sytuację u dystrybutora.

2. Cechy

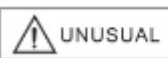
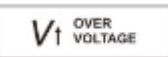
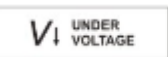
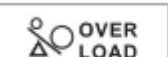
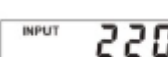
- Urządzenie zawiera wewnątrz: przetwornicę DC/AC, ładowarkę, funkcje UPS i AVR;
- Zaprojektowane z wykorzystaniem wejściowego transformatora toroidalnego w wersji z ograniczonymi stratami statycznymi;
- Sterowanie mikroprocesorowe oparte na 32-bit CPU, które zapewnia wysoką płynność sterowania;
- Czytelny wyświetlacz LED, wyświetlane są stany pracy urządzenia, wartości napięć wyjściowych i wejściowych, stan obciążenia i stan akumulatora;
- Czysta sinusoida napięcia wyjściowego, zarówno przy pracy sieciowej jak i baterijnej;
- Duża wartość prądu ładowania, umożliwia podłączenie akumulatorów o znacznej pojemności;
- Szybki czas przełączania na pracę baterijną;
- System wentylacji wymuszonej sterowany z CPU, dzięki czemu regulacja obrotów uzależniona jest aktualnej potrzeby;

3. Wyświetlacz, sterowanie i ostrzeżenia

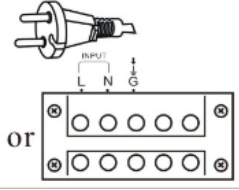
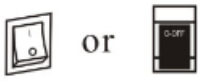
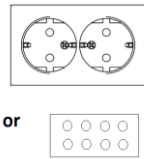
Normalny trym pracy (wartość napięcia wejściowego i wyjściowego)



Wskaźniki:

 / 	Napięcie sieciowe jest podłączone, system AVR pracuje, napięcie wyjściowe jest OK.
 / 	Brak napięcia sieciowego, napięcie wyjściowe jest odtworzone z akumulatora i przetwornicy.
 / 	Zbyt wysoka temperatura wewnątrz. Napięcie wyjściowe zostało odłączone.
 / 	Za wysokie napięcie akumulatora, zwarcie, lub za wysoka temperatura tranzystorów MOSFET.
 / 	Za wysokie napięcie sieciowe (zasilające).
 / 	Za niskie napięcie sieciowe (zasilające).
 / 	Przeciążenie wyjście.
 / 	Procentowy stan podłączonego obciążenia.
 / 	Procentowy stan naładowania akumulatora, podczas trwania ładowania wskaźnik miga.
 / 	Wartość napięcia wejściowego (zasilającego).
 / 	Wartość napięcia i częstotliwości wyjściowej (podawanej na odbiorniki).

4. Opis elementów

Nazwa	Wygląd elementu	Opis
Włącznik/wyłącznik		Wciśnięcie i przytrzymanie na czas dłuższy niż 2sek, spowoduje włączenie/wyłączenie przetwornicy i podanie napięcia na gniazda wyjściowe
Przewód lub złącze zasilające		Przewód z wtykiem zasilającym, lub złącze śrubowe umożliwiające podłączenie urządzenia do sieci zasilającej
Włącznik główny		Jeśli jest podłączenie sieci zasilającej, wówczas włączenie tego przetwornika powoduje możliwość pracy w trybie sieciowym. Wyłączenie spowoduje przejście do trybu baterijnego
Gniazda wyjściowe lub złącze śrubowe wyjściowe		Umożliwia podłączenie zasilania odbiorników, typ SCHUKO (16A max) <u>UWAGA:</u> Maksymalna obciążalność jednego gniazda to 2000W, Jeśli zapotrzebowanie na moc jest większe niż 2000W, odbiorniki należy podłączyć do złącza śrubowego
Wentylator		W trybie baterijnym, lub podczas ładowania, gdy temperatura wewnętrzna przekroczy 45°C, wówczas wentylator uruchomi się automatycznie
Gniazdo podłączenia akumulatorów		Czerwony przewód należy podłączyć do bieguna dodatniego „+” akumulatora, a czarny przewód do przewody ujemnego „-” akumulatora. Upewnij się że podłączany akumulator ma odpowiednią wartość napięcia nominalnego do danego typu przetwornicy

5. Opis pracy brzęczka sygnalizacji (buzzera)

Typ działania	Sygnalizacja
Przetwornica przełącza się z trybu sieciowego na baterijny	Jeden krótki dźwięk
Tryb baterijny, niski poziom napięcia akumulatora, przeciążenie wyjścia	Krótki dźwięk co sekundę
Zadziałanie zabezpieczenia lub nieprawidłowa praca Prot	Dźwięk co pół sekundy

6. Podłączenie i uruchomienie

Podłączenie:

- Jeśli po rozpakowaniu urządzenia zauważyłeś jakieś uszkodzenia urządzenia, natychmiast skontaktuj się z dystrybutorem;
- Obudowa umożliwia zawieszenie urządzenia na ścianie;
- Nie montuj urządzenia w innej pozycji niż pionowej, nie wieszaj jej „do góry nogami” nie wystawiaj na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, lub źródeł ciepła;
- Urządzenie nie może być w zasięgu dzieci, wody, olejów, lub substancji łatwopalnych;
- Dla lepszej cyrkulacji powietrza, wentylator powinien mieć min 10cm wolnej przestrzeni;
- Upewnij się, że napięcie i częstotliwość sieciowa są prawidłowe;
- Wybierz odpowiedni prąd ładowania:
 - a) 5A – dla akumulatorów 26-80Ah
 - b) 10A – dla akumulatorów 80-200Ah

Podłączenie akumulatorów:

- Podłącz biegun dodatni „+” akumulatora
 - Podłącz biegun ujemny „-” akumulatora
- UWAGA. Urządzenie może się uszkodzić przy złym podłączeniu akumulatora

7. Parametry techniczne

Moc pozorna/moc czynna	500VA / 300W	800VA / 500W	1000VA / 600W	1500VA / 900W	2000VA / 1200W	2500VA / 1500W	3000VA / 1800W	5000VA / 3000W
Napięcie akumulatora	12Vdc	12Vdc	12Vdc	24Vdc	24Vdc	24Vdc	48Vdc	48Vdc
Prąd ładowania	Max. 10A/5A							
Napięcie ładowania	13.8V±0.5V			27.6V±0.5V			55V±1V	
Zakres napięcia wejściowego	W trybie sieciowym: przełączenie na tryb baterijny nastąpi gdy napięcie wejściowe spadnie poniżej 140Vac ±5V, lub będzie powyżej 275Vac ±5V W trybie baterijnym lub podczas wyłączenia : urządzenia przełączy się w tryb sieciowy, gdy napięcie wejściowe znajduje się w przedziale od 160Vac ±5V do 260Vac ±5V							
Częstotliwość pracy	45Hz~65Hz							
Napięcie wyjściowe	Praca sieciowa: 190V-245V Praca bateryjna: 220V±3%							
Zabezpieczenie nadnapięciowe	<u>Battery mode</u> : when overload 110%~130%, last 30 seconds before cut off the output; when overload 130% and above, cut off the output immediately <u>Mains mode</u> : warning till circuit breaker protects							
Temperatura pracy	0~40°C							
Wilgotność	10% RH~90%RH							