Green Cell
Fresh Energy

UPS ONLINE MPII 1000VA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Inteligentny zasilacz
Online LCD UPS

UPS17

Spis treści

1 Zasady bezpieczeństwa 3
Transport
Przygotowanie
Instalacja
Eksploatacja
Konserwacja i obsługa 3
Oznaczenia wykorzystywane w instrukcji 4

2 Instalacja i uruchomienie 4
Rozpakowanie
Podgląd tylnego panelu 4
Panel sterowania LCD
Ustawienia UPS 6

3 Funkcje 7
Przyciski funkcyjne 7
Wyświetlacz LCD 8
Ustawienia UPS 10
Opis trybów pracy 13
Statusy oraz tryb działania
Oznaczenia alarmów oraz trybu awaryjnego 14

4 Rozwiązywanie problemów 15

5 Przechowywanie oraz konserwacja 16

6 Wyposażenie opcjonalne 16

7 Specyfikacja 17

1 Zasady Bezpieczeństwa

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa - prosimy o zachowanie niniejszego podręcznika
Przestrzegaj wszelkich ostrzeżeń oraz zaleceń dotyczących użytkowania zawartych w poniższej instrukcji. Przed instalacją przeczytaj ją uważnie.
UPS jest źródłem wysokiego napięcia oraz temperatury. Niezastosowanie się do obowiązujących regulacji i praw może prowadzić do uszkodzenia ciała i mienia. Zasady bezpieczeństwa ujęte w poniższej instrukcji stanowią uzupełnienie pozostałych regulacji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa.

Transport

Zasilacz awaryjny UPS powinien być przewożony jedynie w oryginalnym opakowaniu chroniącym go przed wstrząsami i uszkodzeniami.

Przygotowanie

- Jeśli UPS wystawiony jest na gwałtowne zmiany temperatury, może dojść do kondensacji. Nie podłączaj mokrego urządzenia. Zaleca się minimum 2 godzinne odczekanie przed pierwszym uruchomieniem.
- Nie korzystaj z urządzenia w pobliżu zbiorników wodnych lub w wilgotnym otoczeniu.
- Nie wystawiaj na działanie wysokich temperatur, ani nie ustawiaj w pobliżu źródeł ciepła.
- Zapewnij dobrą wentylację UPSa, nie blokuj otworów wentylacyjnych.

Instalacja

- Nie podłączaj urządzeń lub sprzętów, które mogłyby przeciążać system UPS (np. drukarki laserowe) do gniazd wyjściowych UPSa
- Umieść kable w taki sposób, aby nie zagrażały bezpieczeństwu innych osób.Nie podłączaj do UPS urządzeń gospodarstwa domowego takich jak suszarka do włosów.
- UPS może być obsługiwany przez osoby bez wcześniejszego doświadczenia.
- Podłącz urządzenie jedynie do uziemionego i łatwo dostępnego gniazdka.
- Do podłączenia UPS do sieci, używaj kabli zasilających jedynie z certyfikatem CE oraz spełniającymi parametry VDE (np. kabel zasilający do komputera)
- Do podłączenia urządzeń wyjściowych do UPSa używaj kabli jedynie z certyfikatem CE oraz spełniającymi parametry VDE
- W czasie instalacji upewnij się, że prąd upływowy UPSa i podłączonych urządzeń nie przekroczy 3.5mA

•

Ekspolatacja

- Nie odłączaj kabla zasilania ani instalacji elektrycznej w czasie działania urządzenia. Może to doprowadzić do przerwania uziemienia UPS oraz pozostałych podłączonych urządzeń.
- UPS posiada własne źródło energii (akumulator). Wejścia urządzenia mogą być pod napięciem nawet w momencie, gdy nie jest ono podłączone do sieci.
- Aby w pełni wyłączyć urządzenie, najpier naciśnij przycisk OFF/Enter aby odłączyć zasilanie
- Chroń urządzenie przed zalaniem i możliwością dostania się ciał obcych do jego wnętrza.

Konserwacja i obsługa

- UPS jest urządzeniem pod wysokim napięciem. Wszelkie naprawy powinny być przeprowadzane przez osobę wykwalifikowaną.
- Uwaga! Ryzyko porażeniem prądem. Nawet jeśli urządzenie jest odłączone od źródła zasilania, wewnętrzne komponenty wciąż połączone są z akumulatorem i mogą stanowić zagrożenie.
- Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek napraw, odłącz akumulator i sprawdź czy zaciski kondensatora (np. BUS) nie znajdują się pod napięciem.
- Jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę oraz wyposażone w odpowiednie środki ostrożności mogą dokonywać oraz nadzorować wymianę akumulatora.
- Uwaga! Ryzyko porażeniem prądem. Obwód akumulatora nie posiada izolacji przed napięciem wejściowym. Niebezpieczne napięcie może pojawić się pomiędzy akumulatorem a podłożem. Przed dotknięciem upewnij się, że napięcie nie jest obecne!
- Akumulatory mogą wywołać porażenie prądem oraz posiadają wysoką wartość prądu zwarciowego.

Prosimy o zachowanie środków ostrożności wymienionych poniżej oraz innych koniecznych do bezpiecznego działania:

- zdejmij zegarki, pierścionki oraz inne metalowe przedmioty;
- używaj wyłącznie narzędzi z izolowanymi uchwytami;

- Do wymiany akumulatorów używaj jedynie części o tym samym oznaczeniu oraz rodzaju.
- Nie wrzucaj zużytych akumulatorów do ognia! Może to wywołać ich eksplozję.
- Nie otwieraj ani nie niszcz akumulatorów. Wydostający się elektrolit jest toksyczny i może powodować uszkodzenie skóry i wzroku.
- Wymieniaj bezpieczniki jedynie na elementy tego samego rodzaju oraz o tym samym natężeniu.
- Nie demontuj urządzenia.

Oznaczenia wykorzystywane w instrukcji

Uwaga! Ryzyko porażeniem prądem

Uwaga! Przeczytaj poniższą informację, aby uniknąć uszkodzenia sprzętu

2 Instalacja i uruchomienie

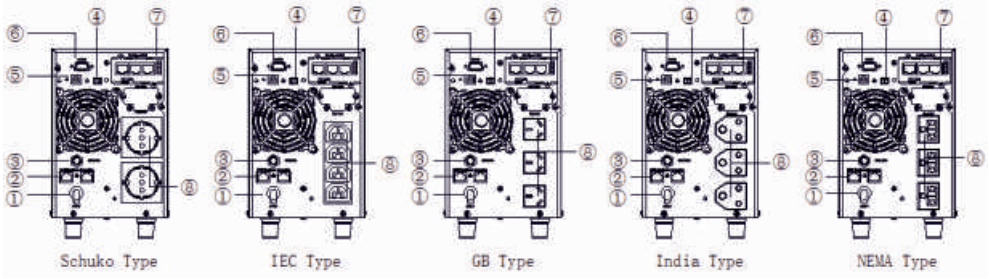
Uwaga! Przed uruchomieniem obejrzyj dokładnie urządzenie i upewnij się że elementy wewnątrz opakowania nie są uszkodzone. Nie wyrzucaj opakowania.

Rozpakowanie

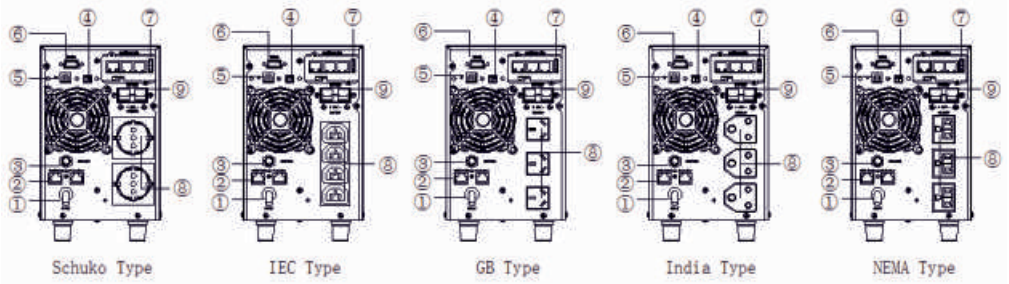
W czasie rozpakowywania zachowaj ostrożność, aby nie upuścić urządzenia.
Obejrzyj dokładnie UPS czy nie został uszkodzony w czasie transportu. Jeśli znajdziesz jakiekolwiek uszkodzenie, nie uruchamiaj urządzenia. Skontaktuj się bezpośrednio ze sprzedawcą.
Sprawdź czy wszystkie elementy wymienione na opakowaniu są obecne. W przypadku braków skontaktuj się ze sprzedawcą.

Podgląd tylnego panelu

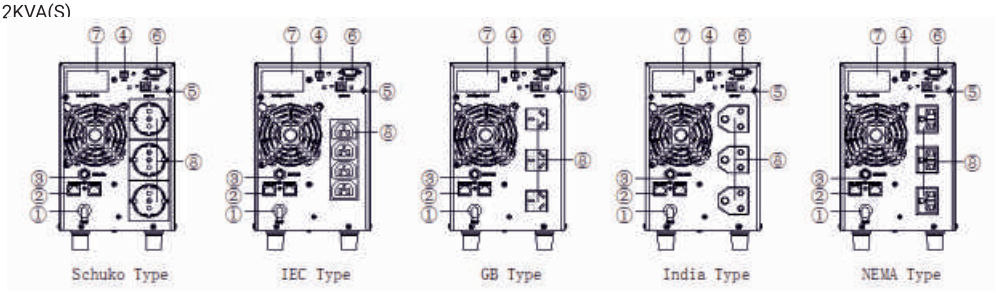
1KVA(S)



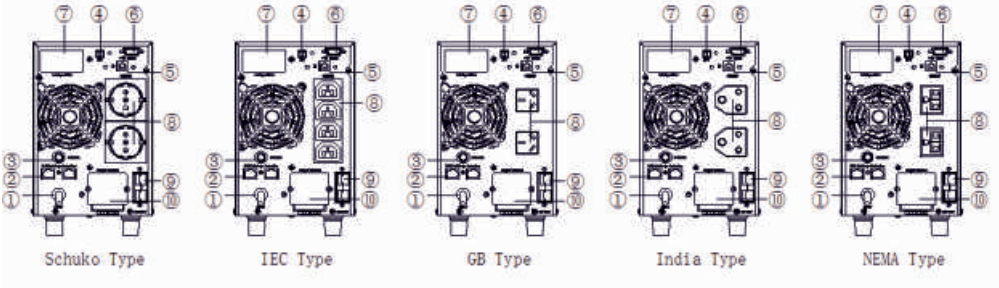
1KVA(H)



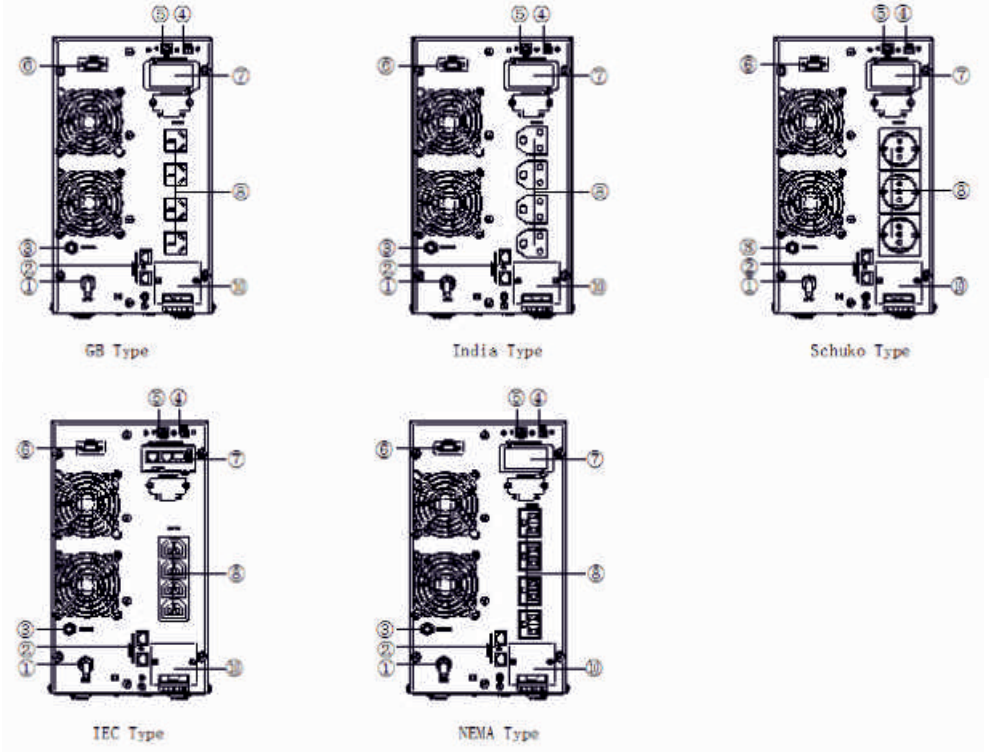
2KVA(S)



2KVA(H) / 3KVA(H)

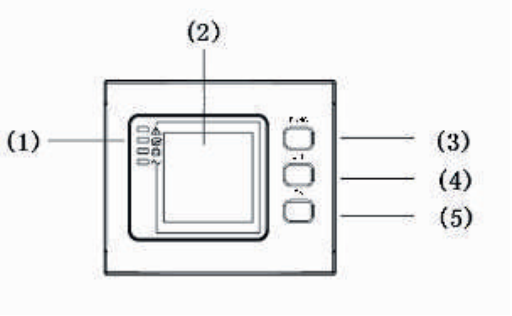


2KVA(S)-6batt /3KVA(S):



1. Zasilanie
2. Ochrona przeciwprzepięciowa sieci/faxu/modemu (opcjonalne)
3. Wyłącznik obwodu wejściowego
4. Złącze funkcji wyłącznika awaryjnego EPO (opcjonalne)
5. Port USB (opcjonalne)
6. Port RS-232
7. Slot inteligentny dla kart SNMP (opcjonalne)
8. Gniazda wyjściowe
9. Złącze baterii
10. Złącze wyjścia

Panel sterowania LCD



Opis panelu sterowania
1. Diody LED (od góry: błąd, bypass, akumulator, falownik)
2. Wyświetlacz LCD
3. Wybór – przejdź do kolejnego
4. Wyłącz
5. Włącz

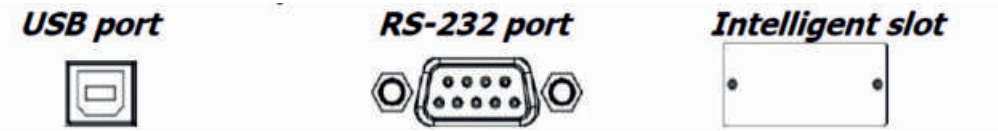
Ustawienia UPS

KROK 1: PODŁĄCZENIE
Podłącz zasilacz do dwubiegunowego, trójprzewodowego, uziemionego gniazda. Nie należy stosować przedłużaczy.
Do modeli 200/208/220/230/240VAC przewód zasilający dołączony jest w zestawie.

KROK 2: PODŁĄCZENIE GNIAZD WYJŚCIOWYCH
Urządzenia wyposażone we wtyczki, podłącz do odpowiednich gniazd.
W przypadku urządzeń ze złączami prosimy o postępowanie według poniższej instrukcji:
a) Usuń pokrywę zasłaniającą wejście złączy
b) W przypadku modeli 3KVA (200/208/220/230/240VAC) zalecamy użycie zasilaczy AWG14 lub 2.1mm2
c) Po odpowiednim podłączeniu kabli, upewnij się że są one dobrze zamocowane.
d) Załóż pokrywę na panel.

KROK 3: POŁĄCZENIA KOMUNIKACYJNE

Port złączy komunikacyjnych

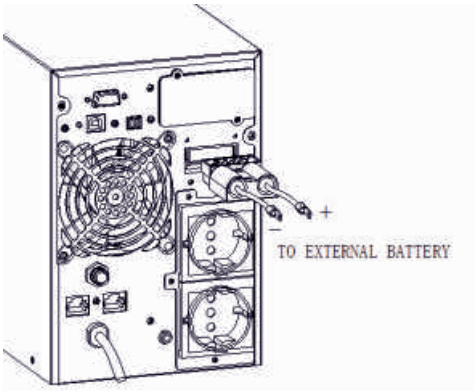


Aby umożliwić zdalne wyłączenie/uruchomienie oraz monitorowanie pracy urządzenia, podłącz jedno z wejść USB/RS-232 do komputera. Po zainstalowaniu oprogramowania, możesz ustawić czas wyłączenia/uruchomienia UPS oraz sprawdzać jego stan na swoim komputerze.
UPS wyposażony jest w moduł umożliwiający podłączenie modułu SNMP lub karty przekaźników. Oba połączenia zapewnią dostęp do zaawansowanych funkcji połączeń oraz monitorowania.
Uwaga: Port USB oraz RS-232 nie mogą działać jednocześnie.

KROK 4: URUCHOMIENIE UPS
Przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk ON umieszczony z przodu urządzenia.
Uwaga: Akumulator naładuje się w pełni dopiero po pierwszych 5 godzinach normalnego działania. Wcześniej pełna pojemność akumulatora będzie niedostępna.

KROK 5: INSTALACJA OPROGRAMOWANIA
Dla optymalnej ochrony oraz konfiguracji, zainstaluj oprogramowanie do monitorowania pracy UPS. Oprogramowanie znajduje się na dołączonej płycie CD.

KROK 6: PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNEGO AKUMULATORA
Jeśli twój model UPS nie zawiera akumulatorów, podłącz zewnętrzny akumulator zgodnie ze schematem poniżej:



3 Funkcje

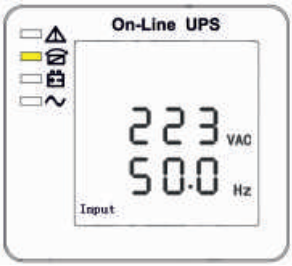
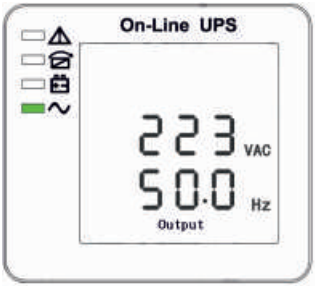
Przyciski funkcyjne

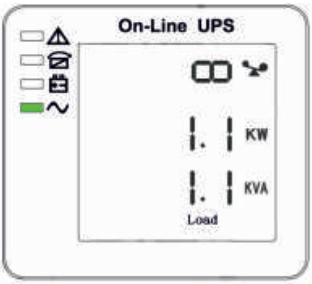
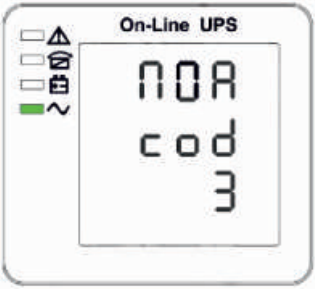
Przycisk	Funkcja
ON	URUCHOMIENIE UPS: Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 2 sek. aby uruchomić urządzenie; W DÓŁ: Naciśnij, aby przewinąć do następnych ustawień; WYJŚCIE Z TRYBU USTAWIEŃ:Naciśnij, aby potwierdzić wybór i zamknąć ustawienia w przypadku, gdy ekran LCD przedstawia ostatnią kartę ustawień;
OFF	WYŁĄCZENIE UPS: Aby wyłączyć UPS w trybie zasilania akumulatorowego, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez co najmniej 2 sekundy. Urządzenie będzie działać w trybie czuwania w przypadku normalnego zasilania, lub przeniesie do ustawień trybu Bypass jeśli funkcja ta będzie dostępna; PRZEJŚCIE DO TRYBU BYPASS (BEZ PODTRZYMANIA NAPIĘCIA): W przypadku normalnego zasilania, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy. UPS przejdzie w tryb bypass. Jeśli napięcie na wejściu przekracza optymalne wartości, działanie w tym trybie będzie nieefektywne. W GÓRĘ: Naciśnij, aby przewinąć do poprzednich ustawień;

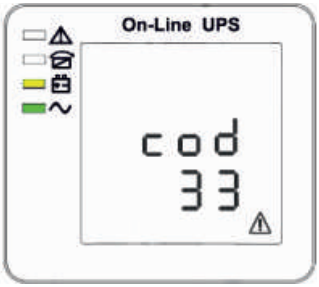
FUNC/Wyciszenie	ZMIANA WYŚWIETLANYCH KOMUNIKATÓW: Wciśnij przycisk, aby zmienić wyświetlane informacje: napięcie wejściowe, częstotliwość na wejściu, napięcie akumulatora, napięcie oraz częstotliwość na wyjściu, itd. WYCISZ ALARM: Kiedy UPS działa w trybie akumulatorowym, przyciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy aby wyłączyć lub włączyć alarm. Nie dotyczy to sytuacji w których wystąpi błąd lub ostrzeżenie; PRZEJŚCIE W TRYB AUTO-TESTU: W trybie zasilania sieciowego przyciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy, aby uruchomić tryb auto-testu urządzenia.
OFF + FUNC	USTAWIENIA: Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby przejść do ustawień

Wyświetlacz LCD

Wyświetlacz LCD oferuje dostęp do 8 interfejsów

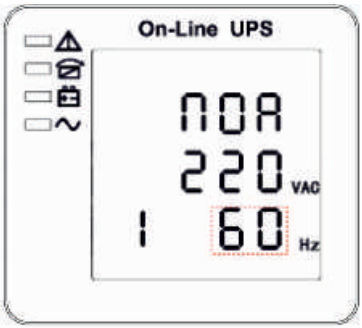
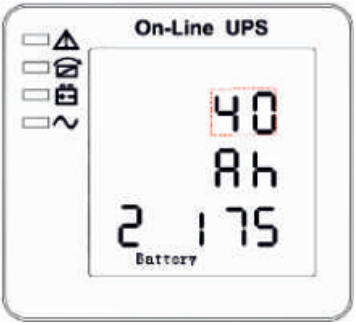
Kolejność	Opis	Wyświetlane dane
01	Napięcie wejściowe	
02	Napięcie baterii	
-3	Napięcie wyjściowe	

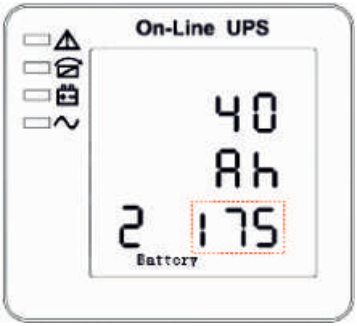
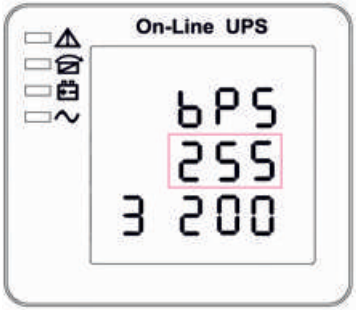
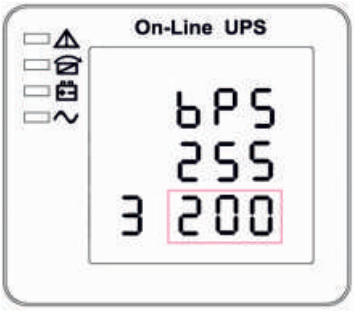
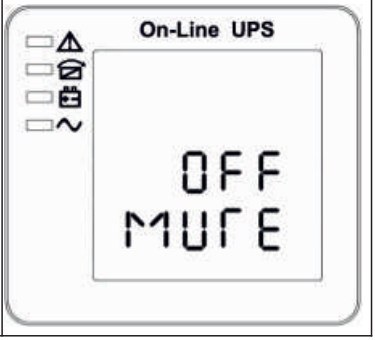
04	Obciążenie	
05	Temperatura (Temperatura otoczenia)	
06	Wbudowane oprogramowanie oraz model UPS	
07	KOD (status oraz tryb działania)	

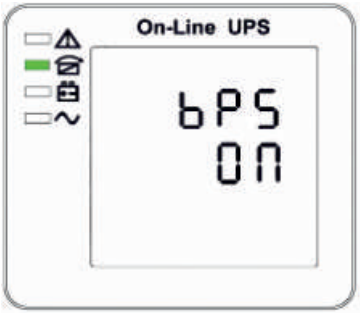
08	Rodzaj błędu (ostrzeżenia) Rodzaj alarmu wyświetlany jest w momencie wykrycia niestandardowej sytuacji	
09	Stan naładowania wyświetlany jest także gdy zasilacz jest podłączony. Tryb zasilania prądem stałym Tryb stało-napięciowy	

Ustawienia UPS

Ustawienia sterowane są poprzez 3 przyciski (Func,Off/góra ▲, On/dół▼): Func +Off/up ▲–-przejdź do ustawień, Func — dostosowanie wartości; Off ▲ & On ▼— przejście do kolejnej/poprzedniej strony.
Po uruchomieniu UPS, wciśnij Func & ▲ przez 5sek aby przejść do trybu ustawień.
Uwaga: Liczba w lewym rogu przedstawia numer strony ustawień.

Numer	Ustawienia	Wyświetlana zawartość
01	USTAWIENIA Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić ustawienie (ECO, NOR lub CF). Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień	
02	USTAWIENIA NAPIĘCIA WYJŚCIOWEGO Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić wartość (200, 208, 220, 230, 240). Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień	
03	USTAWIENIA CZĘSTOTLIWOŚCI Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić wartość (50 or 60Hz). Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień	
04	USTAWIENIA POJEMNOŚCI AKUMULATORA Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić wartość (Zakres pojemności akumulatora: 1-200Ah). Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień	

05	USTAWIENIA NAPIĘCIA EOD (END OF DISCHARGE) Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić ustawienie(160/167/175/180.) Ustawienia domyślne: 175(1.75V /ogniowo) Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień	
06	USTAWIENIA MAKSYMALNEGO NAPIĘCIA BYPASS Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić wartość (Zakres maksymalnych wartości dla funkcji bypass 230-264Vac); Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień; Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień;	
07	USTAWIENIA MINIMALNEGO NAPIĘCIA BYPASS Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić wartość(Zakres minimalnych wartości dla funkcji bypass170-220Vac); Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień; Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień;	
08	USTAWIENIA WYCISZENIA Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić ustawienie (ON lub OFF). Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień; Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień;	

09	BYPASS włącz/wyłącz Naciśnij przycisk FUNC, aby zmienić ustawienie (ON lub OFF); Naciśnij ▲ aby przejść do poprzednich ustawień; Naciśnij ▼ aby przejść do kolejnych ustawień;	

Opis trybów pracy

Tryb	Opis	Dioda LED
Online	Jeśli napięcie wejściowe wykracza poza optymalny zakres, UPS zapewni czysty i stabilny dopływ prądu zmiennego. W trybie online UPS będzie także ładował akumulator.	Falownik
ECO	Tryb oszczędzania energii: Jeśli napięcie wejściowe wykracza poza dostępny zakres, UPS przekaże część napięcia do wyjścia w celu zaoszczędzenia energii.	Bypass
Tryb akumulatorowy	Jeśli napięcie wejściowe jest poniżej akceptowalnych wartości lub dojdzie do awarii zasilania, sygnalizowanej przez alarm co 4 sekundy, UPS będzie dostarczał energię z akumulatora.	Akumulator
Tryb czuwania	UPS jest wyłączony, brak napięcia wyjściowego. Możliwe jest ładowanie akumulatora	Wszystkie diody wyłączone
Bypass	Jeśli napięcie wejściowe wykracza poza akceptowalny zakres, a UPS jest przeciążony, uruchomiony zostanie tryb Bypass. Tryb Bypass można uruchomić także poprzez panel.	Bypass

Statusy oraz tryb działania

Kod	Wyświetlany komunikat
2	Tryb czuwania
3	Brak wyjść
4	Tryb Bypass
5	Tryb zasilania sieciowego
6	Tryb Akumulatorowy
7	Auto-diagnostyka akumulatora
8	Uruchamianie falownika
9	Tryb ECO
10	Tryb EPO
11	Konserwacja tryb Bypass
12	Tryb awaryjny

Oznaczenia alarmów oraz trybu awaryjnego

Kod błędu	Błąd UPS	Dźwięk alarmu	LED
2	Awaria falownika (włączając zwarcie mostu)	Dźwięk ciągły	Błąd
9	Awaria wiatraka	Dźwięk ciągły	Błąd
12	Błąd auto-testu	Dźwięk ciągły	Błąd
13	Błąd ładowania akumulatora	Dźwięk ciągły	Błąd
15	Przepięcie obwodu pośredniego	Dźwięk ciągły	Błąd
16	Zbyt niskie napięcie obwodu pośredniego	Dźwięk ciągły	Błąd
17	Obwód pośredni zaburzony	Dźwięk ciągły	Błąd
18	Awaria łagodnego rozruchu	Dźwięk ciągły	Błąd
19	Przegrzanie UPS	Dwa razy na sekundę	Błąd
20	Przegrzanie radiatora	Dwa razy na sekundę	Błąd
26	Przepięcie akumulatora	Raz na sekundę	Błąd migająca
29	Zwarcie na wyjściu	Raz na sekundę	Błąd migająca
30	Limit wejść	Raz na sekundę	Błąd migająca
31	Bypass przetężenie	Raz na sekundę	Błąd, BPS migające
32	Przeciążenie	Raz na sekundę	BPS/falownik migające
33	Brak akumulatora	Raz na sekundę	Bateria migająca
34	Zbyt niskie napięcie akumulatora	Raz na sekundę	Bateria migająca
35	Niski stan akumulatora - ostrzeżenie	Raz na sekundę	Bateria migająca
36	Czas przeładowania minął	Raz na dwie sekundy	Błąd migająca
37	Średnia wartość prądu stałego poza limitem	Raz na dwie sekundy	Falownik migający
39	Napięcie sieciowe poza limitem	Raz na dwie sekundy	Bateria
40	Częstotliwość sieciowa poza limitem	Raz na dwie sekundy	Bateria
41	Bypass Niedostępny		BPS migający

4 Rozwiązywanie problemów

Jeśli UPS działa niepoprawnie, poszukaj rozwiązania problemu w tabelce poniżej

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak komunikacji z UPSem pomimo poprawnego zasilania z sieci.	Przewód zasilający nie jest poprawnie podłączony	Sprawdź czy wejściowy przewód zasilający jest poprawnie podłączony do sieci.
	Wtyczka zasilająca podłączona została do gniazda wyjściowego.	Podłącz wtyczkę poprawnie
Wyświetlany kod błędu „33” i migający znacznik baterii.	Wewnętrzna lub zewnętrzna bateria została niepoprawnie podłączona	Sprawdź czy wszystkie baterie zostały prawidłowo podłączone.
Wyświetlany kod błędu „26” i migający znacznik baterii.	Napięcie baterii jest zbyt wysokie lub zasilacz jest uszkodzony	Skontaktuj się ze sprzedającym.
Wyświetlany kod błędu „34” i migający znacznik baterii.	Napięcie baterii jest zbyt niskie lub zasilacz jest uszkodzony	Skontaktuj się ze sprzedającym.
Wyświetlany kod błędu “32” oraz migający wskaźnik falownika lub Bypass	UPS jest przeciążony	Usuń nadmierne obciążenia z wyjść UPS.
Wyświetlany kod błędu “29” oraz świecący wskaźnik awarii	UPS wyłączy się automatycznie. Wykryto zwarcie na wyjściu.	Sprawdź podłączone do wyjść kable oraz czy podłączone urządzenia nie wyświetlają powiadomienia o zwarciu.
Wyświetlany kod błędu “9” oraz świecący wskaźnik awarii	Awaria wiatraka	Skontaktuj się ze sprzedającym.
Wyświetlany kod błędu “01,02, 15,16,17,18”	Wewnętrzny błąd UPS.	Skontaktuj się ze sprzedającym.
Czas pracy akumulatorów jest krótszy niż wartość nominalna	Akumulatory nie zostały w pełni naładowane	Ładuj akumulatory przez ok 5 godz., a następnie sprawdź ich pojemność. Jeśli problem wciąż się pojawia, skontaktuj się ze sprzedającym.
	Akumulatory są wadliwe	Skontaktuj się ze sprzedającym w celu wymiany akumulatora.

5 Przechowanie oraz konserwacja

Konserwacja

UPS zawiera części, które nie powinny być wymieniane przez użytkownika. Akumulatory podlegają wymianie po przekroczeniu okresu używalności (3~5 lat przy temperaturze 25°C). W tym przypadku skontaktuj się ze sprzedawcą.

Należy oddać zużyte baterie do recyklingu lub wysłać je do sprzedawcy który dostarczył nowe

Przechowywanie
W przypadku długotrwałego przechowywania, UPS baterie powinny być naładowane (minimum 5 godzin ładowania). Przechowuj UPS w pozycji pionowej w chłodnym, suchym miejscu. Podczas długotrwałego przechowywania, powinno się systematycznie ładować baterie:

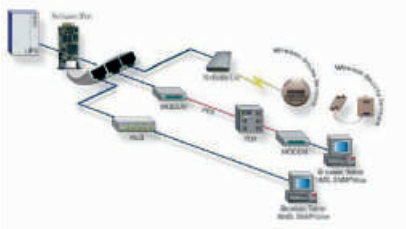
Temperatura przechowywania	Częstotliwość ładowania	Czas ładowania`
-25°C - 40°C	Co 3 miesiące	1-2 godziny
40°C - 45°C	Co 2 miesiące	1. 2 godziny

6 Wyposażenie opcjonalne

Złącze SNMP: wewnętrzne SNMP
- Poluzuj 2 śruby z każdej strony złącza
- Delikatnie podłącz kartę SNMP i przykręć śruby.

Złącze SNMP wspiera protokół MEGAtec. Zalecamy korzystanie z wejścia Net AgentII-3 do zdalnego monitorowania i zarządzania pracą UPS.

Net AgentII-3 wspierają technologię Modem Dial-in(PPP) umożliwiającą zdalną kontrolę przez Internet, nawet jeśli połączenie jest niedostępne.
Poza standardowymi funkcjami NetAgent Mini, NetAgent II posiada możliwość połączenia z Net Feeler Lite wykrywającego temperaturę, wilgotność, zadymienie oraz współpracuje z czujnikami bezpieczeństwa. Dzięki temu stanowi idealne narzędzie do zarządzania. NetAgent II daje możliwość wyboru języka oraz oferuje możliwość automatycznego, sieciowego wykrywania języka.



Typowy układ zarządzania sieciowego UPS

Karta przekaźników
Mini karta bezprądowa (dry contact) wykorzystywana jest przez UPS do monitorowania urządzeń peryferyjnych. Sygnały kontaktowe mogą przedstawiać status UPS. Karta przekaźników podłączona jest do zewnętrznych urządzeń monitorujących poprzez kartę zaciskową gwarantującą efektywny nadzór w czasie rzeczywistym oraz informację zwrotną w razie wykrycia sytuacji awaryjnej takiej jak: awaria UPS, awaria zasilania, itp. Karta umieszczona jest w gnieździe typu intelligent slot.

Karta przekaźników zawiera 6 wyjść oraz jedno wejście. Szczegóły znajdują się w tabeli poniżej.

Nr. Wejścia	Funkcja
1	Zasilanie główne
2	UPS uruchomiony NO
3	Awaria zasilania NO
4	Awaria zasilania NC
5	Niski poziom baterii NO
6	Niski poziom baterii NC
7	Alarm UPS NO

Nr. Wejścia	Funkcja
8	Alarm UPS NC
9	Bypass NO
10	Bypass NC
11	Błąd UPS NO
12	Błąd UPS NC
CN4-1	Zdalne wyłączenie
CN4-2	GND

Parametry elektryczne karty przekaźników

	max	Rodzaj
Wejście na kartę	(Maksymalne przełączane napięcie) AC:120V DC:24V	AC:120V
		DC:5~12V
	(Maksymalne przełączane natężenie) AC:1A DC:1A	AC:1A
		DC:1A

7 Specyfikacja

Model		1KVA(S)	1KVA(H)	2KVA(S)	2KVA(H)	3KVA(S)	3KVA(H)
Fazy		Pojedyncza faza z uziemieniem					
Pojemność (VA/Wat)		1000VA / 900W		2000VA / 1800W		3000VA / 2700W	
WEJŚCIE							
Napięcie nominalne		200/208/220/230/240VAC					
Zakres napięcia wejściowego	Low line transfer	160Vac±5% @100%-80% obciążenie; 140Vac±5% @80%-70% obciążenie; 120Vac±5% @70%-60% obciążenie; 110Vac±5% @60%-0% obciążenie; (Temperatura otoczenia <35°C)					
	Low line comeback	175Vac±5% @100%-80% obciążenie; 155Vac±5% @80%-70% obciążenie; 135Vac±5% @70%-60% obciążenie; 125Vac±5% @60%-0% obciążenie; (Temperatura otoczenia <35°C)					
	High line transfer	300Vac ±5%					
	High line comeback	290Vac ±5%					
Zakres częstotliwości		40-70Hz					
Współczynnik mocy		0.99@100% obciążenie (Nominalne napięcie wejściowe)					
Zakres napięcia Bypass		Bypass punkt wysokiego napięcia 230-264: Ustawienie punktu z panelu LCD, dostępny zakres 230Vac do 264Vac. (Domyślnie: 264Vac) Bypass punkt niskiego napięcia 170-220: Ustawienie punktu z panelu LCD, dostępny zakres 170Vac do 220Vac. (Domyślnie: 170Vac)					
Wejście generatora		Obsługiwane					

<table>
<tr><td colspan="14">WYJŚCIE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Napięcie wyjściowe</td><td colspan="12">200/208/220/230/240Vac</td></tr>
<tr><td colspan="2">Współczynnik mocy</td><td colspan="12">0.9</td></tr>
<tr><td colspan="2">Regulacja napięcia</td><td colspan="12">±1%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Częstotliwość</td><td>Tryb zasilania (zakres synchronizowany)</td><td colspan="12">47-53Hz lub 57-63Hz</td></tr>
<tr><td>Tryb Akumulat</td><td colspan="12">(50/60±0.1)Hz</td></tr>
<tr><td colspan="2">Współczynnik szczytu</td><td colspan="12">3:1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Zniekształcenie harmoniczne (THDv)</td><td colspan="12">≤3% THD przy obciążeniu liniowym (Linear load)
≤6% THD przy obciążeniu nieliniowym (Non-linear load)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rodzaj fali</td><td colspan="12">Czysta sinusoida</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Czas Przełączenia</td><td>Tryb zasilania AC <->Tryb akumulatorowy</td><td colspan="12">Zero</td></tr>
<tr><td>Falownik <-> bypass</td><td colspan="12">4ms(standardowo)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Wydajność</td><td>Tryb zasilania sieciowego</td><td colspan="4">88%</td><td colspan="4">92%</td><td colspan="4">92%</td></tr>
<tr><td>Tryb akumulatorowy</td><td>85%</td><td>86%</td><td>85%</td><td>86%</td><td>87%</td><td>88%</td><td>87%</td><td>88%</td><td>89%</td><td>90%</td><td>89%</td><td>90%</td></tr>
<tr><td colspan="14">AKUMULATOR</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rodzaj akumulatora</td><td colspan="2">12V9AH</td><td colspan="2">W zależności od pojemności zewnętrznego akumulatora</td><td colspan="2">12V9AH</td><td colspan="2">W zależności od pojemności zewnętrznego akumulatora</td><td colspan="2">12V9AH</td><td colspan="2">W zależności od pojemności zewnętrznego akumulatora</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ilość</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>6</td><td>6</td><td>8</td><td>6</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2">Czas pracy</td><td colspan="12">Czas pracy akumulatora zależy od pojemności baterii</td></tr>
<tr><td colspan="2">Standardowy czas ładowania (modele standardowe)</td><td colspan="12">4 godziny do 90% pojemności (standardowo)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Napięcie ładowania</td><td>27.4 VDC ±1%</td><td>41.0 VDC ±1%</td><td>27.4 VDC ±1%</td><td>41.0 VDC ±1%</td><td>54.7 VDC ±1%</td><td>82.1 VDC ±1%</td><td>54.7 VDC ±1%</td><td>82.1 VDC ±1%</td><td>82.1 VDC ±1%</td><td>109.4 VDC ±1%</td><td>82.1 VDC ±1%</td><td>109.4 VDC ±1%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Natężenie ładowania</td><td colspan="2">1A</td><td colspan="2">12A max, możliwe dostosowanie przez panel LCD</td><td colspan="2">1A</td><td colspan="2">12A max, możliwe dostosowanie przez panel LCD</td><td colspan="2">1A</td><td colspan="2">12A max, możliwe dostosowanie przez panel LCD</td></tr>
<tr><td colspan="14">FUNKCJE SYSTEMOWE</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Przeciążenie @35°C</td><td>Tryb zasilania</td><td colspan="12">Temperatura otoczenia.<35°C
105%~110%: UPS przełączenie do trybu bypass po 10min normalnego zasilania
110%~130%: UPS przełączenie do trybu bypass po 1min normalnego zasilania
130%~150%: UPS przełączenie do trybu bypass po 5 sekundach normalnego zasilania
>150%: UPS przełączenie do trybu bypass natychmiast przy normalnym zasilaniu</td></tr>
<tr><td>Tryb zasilania akumulatorowego</td><td colspan="12">35°C<Temperatura otoczenia.<40°C
105%~110%: UPS przełączenie do trybu bypass po 1min normalnego zasilania
110%~130%: UPS przełączenie do trybu bypass po 5 sekundach normalnego zasilania
>130%: UPS przełączenie do trybu bypass natychmiast przy normalnym zasilaniu</td></tr>
</table>

Zwarcie	Zatrzymanie systemu											
Przegrzanie	Tryb zasilania sieciowego: Przełączenie do trybu Bypass; Backup: Natychmiastowe wyłączenie UPS											
Niskie napięcie baterii	Ostrzeżenie oraz wyłączenie urządzenia											
EPO (opcjonalne)	Natychmiastowe wyłączenie UPS											
Sygnały świetlne i dźwiękowe	Awaria Zasilania, Niski poziom akumulatora, Przeciążenie, Błąd systemu											
Złącza komunikacyjne	USB(lub RS232), SNMP(opcjonalne), Karta przekaźników (opcjonalne)											
OTOCZENIE												
Temperatura pracy	0°C～40°C											
Temperatura przechowywania	-25°C～55°C											
Wilgotność	20-90 % RH @ 0- 40°C (bez kondensacji)											
Wysokość	< 1500m											
Poziom głośności	Poniżej 50dBA odległość 1m											
WYMIARY I WAGA												
Wymiary W×H×D (mm)	144* 209* 293	144* 209* 399	144* 209* 293	144* 209* 293	144* 209* 399	191* 337* 460	144* 209* 399	144* 209* 399	191* 337* 460	191* 337* 460	144* 209* 399	144* 209* 399
Waga netto (kg)	9.8	14.4	4	4.1	17	27.1	6.7	6.8	27.6	32.8	7.3	7.4
STANDARDY												
Bezpieczeństwo	IEC/EN62040-1,IEC/EN60950-1											
EMC	IEC/EN62040-2,IEC61000-4-2,IEC61000-4-3,IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,IEC61000-4-6,IEC61000-4-8											

* Pojemność może ulec zmniejszeniu do 80% przy napięciu wyjściowym 200/208VAC
** Specyfikacja produktu może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

©2018 Green Cell Paweł Ochyński CSG S.A. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
®Green Cell jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Paweł Ochyński CSG S.A.
Wszystkie nazwy wymienione w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm.

Serwis:
Green Cell
ul. ppor. Mieczysława Majdzika 15 dok 36,
32-050 Skawina
+48 12 444 62 47
support@greencell.pl
www.greencell.global

Importer/Producent:
Green Cell,
Paweł Ochyński CSG S.A.
ul. Kalwaryjska 33,
30-509 Kraków