



## **Instrukcja obsługi CPS1000E**

### **CyberPower Europe**

CyberPower Systems B.V.  
Flight Forum 3545, 5657DW Eindhoven, The Netherlands  
Tel: +31 (0)40 2348170  
Fax: +31 (0)40 2340314  
Website: <http://eu.cyberpowersystems.com/>  
E-mail: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

**K01-0000151-00**

## Spis treści

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA** BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

**INSTALACJA** ..... BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

ZAWARTOŚĆ ..... **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

AUTOMATYCZNA REGULACJA NAPIĘCIA ..... **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

INSTRUKCJA INSTALACJI ..... 4

**PODSTAWOWE FUNKCJE**..... BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

OPIS.....5

PRZEWODNIK INSTALACJI ..... **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

**WYMIANA AKUMULATORÓW** BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

**WYŚWIETLACZ LCD** ..... BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

**USTAWIENIA I FUNKCJE ZASILACZA EPS**..... BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

TRYB OGÓLNY ..... **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

TRYB USTAWIEŃ ..... **BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

**SYGNALIZACJA/OSTRZEGANIE O PROBLEMACH** BŁĄD!

NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

**ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ..... BŁĄD! NIE  
ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA ..... 14**

## WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera ważne wskazówki, które należy stosować podczas instalacji oraz obsługi zasilacza UPS i akumulatorów. Należy uważnie przeczytać i przestrzegać instrukcję podczas instalacji i obsługi urządzenia. Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję przed rozpakowaniem, instalacją lub użytkowaniem Emergency Power System (EPS).

**UWAGA!** Aby uniknąć ryzyka pożaru lub porażenia prądem elektrycznym należy instalować urządzenie w pomieszczeniach zamkniętych, w kontrolowanych warunkach temperatury i wilgotności, wolnych od zanieczyszczeń. (Patrz „Specyfikacja”, odnośnie zakresu dopuszczalnych temperatur i wilgotności).

**UWAGA!** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem nie należy zdejmować obudowy. Urządzenie nie zawiera żadnych części, które mogą być naprawiane przez użytkownika. Wyjątkiem jest wymiana akumulatorów.

**UWAGA!** EPS należy podłączyć do uziemionego gniazda zasilania sieciowego, zabezpieczonego bezpiecznikiem nadmiarowo-prądowym. NIE WOLNO podłączać urządzenia EPS do nieziemionego gniazda. Jeśli chcesz odłączyć urządzenie od zasilania, wyłącz je i wyjmij wtyczkę z gniazda.

**UWAGA!** Aby uniknąć porażenia prądem, przed przystąpieniem do wymiany akumulatora lub podłączania sprzętu komputerowego wyłącz urządzenie i wyjmij wtyczkę z gniazda zasilania.

**UWAGA!** Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, podłącz jednostkę EPS do obwodu o maksymalnym obciążeniu 10A zgodnie z wymogami CE.

**UWAGA!** Gniazdo zasilania AC do którego podłączona jest jednostka EPS powinno być łatwo dostępne i znajdować się w pobliżu urządzenia.

**UWAGA!** Zaleca się używania przewodów przetestowanych i oznaczonych znakiem CE, VDE (np. główne przewody zasilające twojego sprzętu) aby podłączyć jednostkę EPS do gniazda AC.

**UWAGA!** Zaleca się używania przewodów przetestowanych i oznaczonych znakiem CE, VDE aby podłączyć jakikolwiek sprzęt do EPS.

**UWAGA!** Podczas instalacji urządzenia upewnij się, żeby suma prądu upływowego EPS i podłączonego sprzętu nie przekraczała 3,5mA.

**UWAGA!** Nie odłączaj urządzenia od zasilania AC podczas pracy, ponieważ może to doprowadzić do utraty uziemienia.

**UWAGA!** Jest to produkt klasy A. W warunkach domowych produkt ten może powodować zakłócenia radiowe, w takim przypadku użytkownik może powinien dokonać dodatkowych pomiarów.

**UWAGA! URZĄDZENIE NIE JEST PRZEZNACZONE DO SPRZĘTU MEDYCZNEGO LUB PODTRZYMUJĄCEGO FUNKCJE ŻYCIOWE! NIE UŻYWAĆ** w żadnych okolicznościach, które mogły by mieć wpływ na bezpieczeństwo lub funkcjonowanie sprzętu podtrzymującego funkcje życiowe, w zastosowaniach medycznych lub w trakcie opieki nad pacjentem.

**UWAGA! NIE UŻYWAĆ DO AKWARIÓW LUB W POBLIŻU INNEGO ŹRÓDŁA WODY!** Aby uniknąć ryzyka pożaru, nie używać do akwariów lub w ich pobliżu. Może dojść do kontaktu skraplającej się pary z akwariem z metalowymi stykami elektrycznymi, co spowoduje zwarcie.

**NIE USTAWIAJ** jednostki EPS, gdzie byłaby ona narażona na bezpośrednie działanie źródła ciepła!

**NIE BLOKUJ DOSTĘPU DO OTWORÓW WENTYLACYNYCH OBUDOWY!**

**NORMY:**

EN62040-1-1

**EMI:**

Conducted Emission: IEC/EN 62040-2...KATEGORIA C2

Radiated Emission: IEC/EN 62040-2.....KATEGORIA C2

Harmonic Current: IEC/EN61000-3-2

Voltage Fluctuations and Flicker: IEC/EN61000-3-3

**EMS:**

IEC/EN61000-4-2(ESD)

IEC/EN61000-4-3(RS)

IEC/EN61000-4-4(EFT)

IEC/EN61000-4-5(lightning surge)

IEC/EN61000-2-2 (Immunity to low frequency signals)

# INSTALACJA EPS

## **ROZPAKOWANIE**

Proszę sprawdzić otrzymane urządzenie. Opakowanie powinno zawierać:  
EPS x 1; Instrukcja obsługi x 1; przewód zasilający x 1

## **AUTOMATYCZNA REGULACJA NAPIĘCIA (AVR)**

Urządzenie EPS stabilizuje szkodliwe, dla podłączonego sprzętu skoki napięć. AVR automatycznie reguluje niskie lub wysokie napięcie aby utrzymać podłączone urządzenia na bezpiecznym poziomie zasilania 220 volt. EPS automatycznie przechodzi na pracę z baterii (Wymagane podłączenie do zewnętrznych akumulatorów) jeśli napięcie spadnie poniżej 140 volt lub przekroczy 300 volt.

## **PORADNIK INSTALACJI SPRZĘTU**

1. EPS jest gotowy do pracy. Jednakże ładowanie zewnętrznych akumulatorów powinno trwać co najmniej 8 godzin aby zapewnić pełne naładowanie (Czas ładowania uzależniony jest od pojemności akumulatorów zaleca się akumulator o pojemności co najmniej 100Ah). EPS wyposażony jest w funkcję automatycznego ładowania. Ładowanie zewnętrznych akumulatorów następuje samoczynnie przy podłączonym EPS do zewnętrznego źródła zasilania i włączonym urządzeniu. Przełącznik baterii (Battery Switch na tylnym panelu) powinien być w pozycji ON.
2. . NIE UŻYWAĆ ZE SPRZĘTEM MEDYCZNYM LUB PODTRZYMUJĄCYM ŻYCIE. NIE UŻYWAĆ DO AKWARIÓW LUB W POBLIŻU INNEGO ŹRÓDŁA WILGOCI! MOŻE TO SPOWODOWAĆ ZWARCIE W URZĄDZENIU.
- 3 Podłącz EPS do uziemionego źródła zasilania. Upewnij się, że gniazdo jest chronione bezpiecznikiem lub wyłącznikiem nadmiarprądowym i nie służy do zasilania sprzętów o dużym zapotrzebowaniu mocy (np. klimatyzator, lodówka, kopiarka itp.). Zabrania się stosowania przedłużaczy, listew zabezpieczających – grozi to utratą gwarancji.
4. Włącz EPS. Dioda sygnalizująca pracę urządzenia zapali się , dodatkowo urządzenie zasygnalizuje pracę pojedynczym dźwiękiem.
5. Przeciągnięcie urządzenia zostanie zasygnalizowane długim dźwiękiem. Należy wyłączyć EPS oraz odłączyć od EPSa podłączone urządzenia. Odczekaj 10 sekund. Upewnij się, że bezpiecznik jest „wciśnięty” i ponownie włącz EPSa
- 6 Aby utrzymać optymalne naładowanie baterii zostaw EPS stale włączony do gniazda zasilania.

## PODSTAWOWE FUNKCJE

### OPIS

#### 1. Włącznik zasilania

Główny włącznik / wyłącznik zasilania urządzenia oraz urządzeń podłączonych do gniazd zasilania

#### 2. Wskaźnik pracy urządzenia

Informuje że jednostka jest włączona.

Dioda świeci się gdy stan sieci jest normalny, EPS dostarcza zasilanie wolne od przepięć i impulsów elektrycznych.

#### 3. Wyświetlacz LCD

Wysokiej rozdzielczości ekran wyświetla informacje dotyczące stanu jednostki EPS. Więcej informacji w dziale „Funkcje wyświetlacza LCD”

#### 4. Przycisk wyboru funkcji wyświetlacza LCD

Użytkownik może monitorować status EPSa oraz ustawiać jego funkcje. Sygnalizacja dźwiękowa może być włączana bądź wyłączana za pomocą tego przycisku. Więcej informacji w dziale “Status i funkcje zasilacza EPS”.

#### 5. Gniazdo wyjściowe AC

Urządzenie wyposażone jest w gniazda Schuko do podłączenia urządzeń aby zapewnić zasilanie w trakcie problemów z zasilaniem z sieci. Max. prąd – 10A; Max. moc - 700W.

**Uwaga! Zewnętrzne urządzenia powinny być podłączone przewodem o max. długości 10m oraz o przekroju co najmniej 14AWG.**

#### 6. Gniazdo wejściowe AC

Podłącz przewód zasilający do prawidłowo uziemionego gniazda.

**UWAGA: stosować przewód o przekroju co najmniej 14AWG.**

#### 7. Gniazdo DC

Moduł podłączenia akumulatorów zewnętrznych.

**UWAGA: stosować przewód nie dłuższy niż 2 metry oraz o przekroju co najmniej 4AWG**

#### 8. Przełącznik baterii.

Zmiana pozycji przełącznika na „ON” lub „OFF” powoduje analogicznie podłączenie/odłączenie zewnętrznych akumulatorów do EPSa. Ładowanie akumulatorów możliwe jest tylko gdy przełącznik jest w pozycji „ON”.

#### 9. Bezpiecznik AC (wyjście)

Umieszczony na tylnym panelu EPSa zabezpiecza przez przeciążeniami oraz uszkodzeniem.

#### 10. Bezpiecznik AC (wejście)

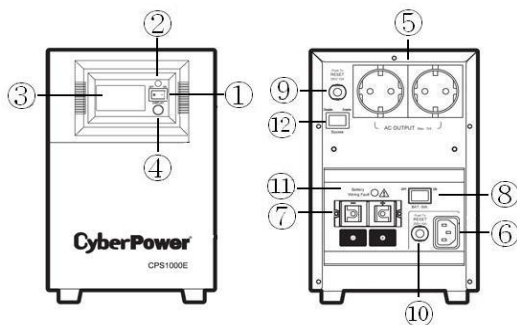
Umieszczony na tylnym panelu EPSa zabezpiecza przez przeciążeniami oraz uszkodzeniem.

#### 11. Sygnalizacja LED błędnego podłączenia przewodów.

Świecąc się, sygnalizuje błędne podłączenie przewodów do akumulatorów – błędna polaryzacja (+/-).

#### 12. Przełącznik Bypass

Przełącznik Bypass aktywuje tryb Bypass dla ładowania. W trybie tym nie działa AVR oraz podtrzymanie bateryjne.

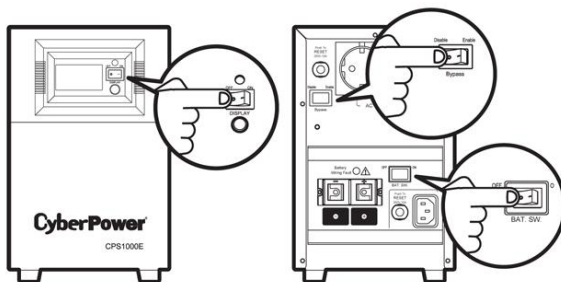


## **PRZEWODNIK INSTALACJI**

UWAGA: Instalacja musi być przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę.

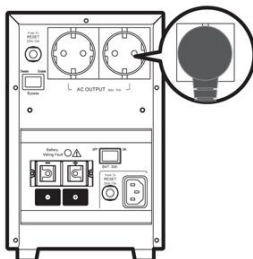
### **KROK1**

- Zdejmij pokrywę z tylnego panelu urządzenia.
- Upewnij się, że włącznik urządzenia oraz przełącznik baterii jest w pozycji OFF (wyłączony) a tryb Bypass jest nieaktywny.



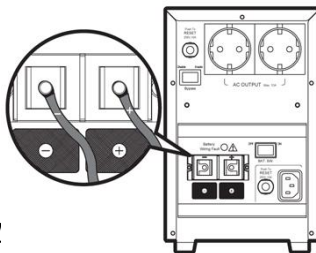
### **KROK2**

- Podłącz urządzenia do gniazd AC.



### **KROK3**

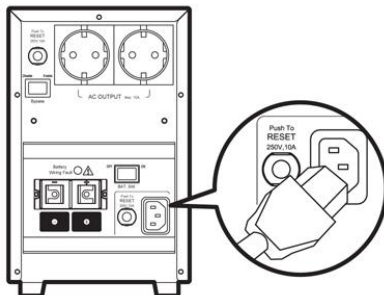
- Podłącz akumulatory do gniazd BATTERY INPUT.
- Podłącz czerwonym przewodem, czerwony (dodatni (+)) konektor akumulatora z czerwonym (dodatnim (+)) konektorem zewnętrznych akumulatorów w EPSie.
- Podłącz czarnym przewodem, czarny (ujemny (-)) konektor akumulatora z czarnym (ujemnym (-)) konektorem zewnętrznych akumulatorów w EPSie.
- **Sygnalizacja LED błędnego podłączenia przewodów, zaświeci się w przypadku błędnej polaryzacji podłączonych przewodów..**



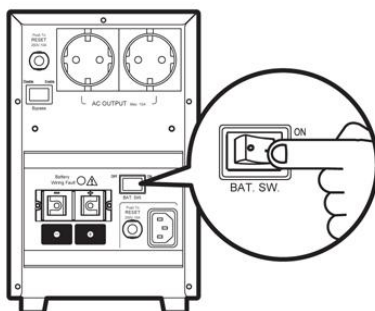


**KROK4**

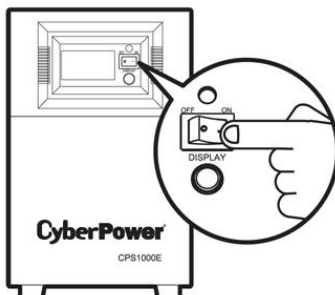
- Podłącz EPS do sieci za pomocą przewodu zasilającego (Upewnij się, że zasilanie jest wyłączone).

**KROK5**

- Przełącz, znajdujący się na tylnym panelu, przełącznik baterii BATTERY SW. w pozycję "ON".

**KROK 6**

- Włącz urządzenie przy pomocy włącznika na przednim panelu. Wskaźnik pracy urządzenia (LED) oraz wyświetlacz LCD mignie 4 razy. Naciśnij jeden raz przycisk „Display”. Napięcie wyjściowe wyświetlane na wyświetlaczu LCD powinno wskazywać 220V. Proces instalacji został zakończony.



- Nacisnij i przytrzymaj przycisk "Display" przez 4 sekundy. Urządzenie wykona auto-test i przejdzie na 10 sekund w tryb bateryjny a następnie wróci do trybu sieciowego. Upewnij się, że wynik auto-tesu był pozytywny lub zapoznaj się listą ostrzeżeń, znajdującą się na stronie 9 w dziale „Funkcje wyświetlacza LCD”.
- Po upewnieniu się, że urządzenie działa prawidłowo zamontuj tylną pokrywę. Instalacja sprzętu jest zakończona.
- Gdy niezbędna jest konserwacja lub wymiana akumulatorów, pamiętaj o wyłączeniu urządzenia. Przed przystąpieniem do konserwacji lub wymiany akumulatorów należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz przełączyć „BATTERY SW” w pozycję „OFF”. Po zakończeniu prac postępuj zgodnie z instrukcją zaczynając od kroku 3 aby ponownie zainstalować urządzenie.

## WYMIANA AKUMULATORÓW

**UWAGA!** Przed przystąpieniem do wymiany akumulatora przeczytaj WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA i przestrzegaj ich. Akumulatory należy wymieniać pod nadzorem personelu, który zna zasady postępowania z akumulatorami.

**UWAGA!** Używaj tylko określonego typu zewnętrznego akumulatora. Sprawdź w specyfikacji szczegóły odnośnie wymaganego akumulatora.

**UWAGA!** Akumulator może stworzyć ryzyko porażenia prądem. Nie wrzucaj akumulatora do ognia, ponieważ grozi to wybuchem. Przestrzegaj przepisów lokalnych odnośnie właściwej utylizacji zużytych akumulatorów.

**UWAGA!** Nie otwieraj ani nie nacinaj akumulatora. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla skóry i oczu i może być toksyczny.

**UWAGA!** Dla modelu CPS1000E , zewnętrzny akumulator powinien posiadać następujące parametry 100Ah/12V.

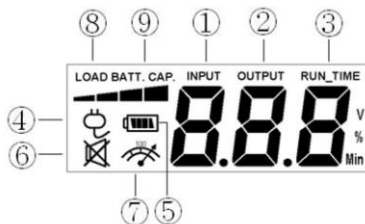
**UWAGA!** Akumulator może spowodować wystąpienie ryzyka zwarcia i porażenia prądem.

Należy zastosować następujące środki ostrożności przy wymianie akumulatora:

1. Zdjąć zegarek, pierścionki oraz inne metalowe przedmioty.
2. Używać wyłącznie narzędzi z izolowanymi uchwytyami.
3. NIE kłaść narzędzi ani innych metalowych części na wierzchu baterii lub jej stykach.
4. Nosić gumowe rękawice i buty.
5. Sprawdzić czy zaciski akumulatora nie mają kontaktu z obudową UPS. W takim przypadku należy usunąć takie połączenie. **W przypadku wystąpienia takiego połączenia kontakt z akumulatorem może spowodować porażenie prądem elektrycznym!**

## FUNKCJE WYSWIETLACZA LCD

Wyświetlacz LCD dostarcza użytkownikowi EPSa informacji o jego pracy. Informacje te są wyświetlane zarówno w trakcie pracy z sieci jak również w trybie baterijnym



**1 Wskaźnik napięcia wejściowego (INPUT):** Wskazuje napięcie jakie EPS otrzymuje z sieci. Poprzez wykorzystanie automatycznej regulacji napięcia, EPS jest przeznaczony do ciągłego zaopatrywania podłączonego sprzętu w stabilne napięcie wyjściowe 220V. W przypadku całkowitego zaniku zasilania, poważnego ograniczenia dostaw energii lub przepięcia EPS, dostarcza ciągłego napięcia wyjściowego 220V w oparciu o zewnętrzny akumulator. Wskaźnik napięcia może być wykorzystany jako narzędzie diagnostyczne do zidentyfikowania słabej jakości zasilania sieciowego.

**2. Wskaźnik napięcia wyjściowego (OUTPUT):** Wskaźnik ten wskazuje wartość napięcia wyjściowego, które zasilacz EPS dostarcza do urządzeń, w trybie normalnym, trybie AVR oraz w trybie pracy z akumulatora.

**3. Czas działania (RUNTIME):** Pokazuje przybliżony pozostały czas działania dla bieżącego poziomu baterii oraz obciążenia. **UWAGA! Funkcja ta działa z wybranymi modelami.**

**4. Symbol NORMAL:** Wyświetla się, gdy EPS pracuje w normalnych warunkach.

**5. Symbol BATTERY :** Jest wyświetlany podczas poważnego spadku lub zaniku zasilania, słyszalny jest również alarm dźwiękowy (dwa krótkie dźwięki), wskazuje to, że UPS pracuje z akumulatora. Podczas dłuższego zaniku zasilania dźwięk alarmu będzie ciągły, wskazując wyczerpywanie się baterii. Zaleca się niezwłocznie wyłączyć urządzenia podłączone do EPSa, uprzednio zapisując dane w urządzeniach.

**6. Symbol SILENT:** Wyświetla się za każdym razem, gdy EPS pracuje w trybie wyciszonym. W trybie tym dźwięk alarmu nie jest słyszalny, aż do osiągnięcia niskiego poziomu baterii.

**7. Symbol OVERLOAD:** Oznaczenie to wyświetla się równocześnie z alarmem dźwiękowym, aby zasignalizować przeciążenie zasilacza EPS. Aby je zlikwidować należy odłączyć niektóre urządzenia dołączone do wyjść z podtrzymaniem aż do zniknięcia symbolu i wyłączenia alarmu.

**8. Wskaźnik LOAD CAP. :** Wskaźnik ten pokazuje przybliżony poziom obciążenia wyjść EPS podtrzymywanych z akumulatora (jeden segment odpowiada 25%).

**9. Wskaźnik BATT. CAP. :** Wskaźnik ten pokazuje przybliżony poziom naładowania zewnętrznego akumulatora.

## USTAWIENIA I FUNKCJE

### TRYB OGÓLNY

a. Wciśnij przycisk „Display” aby sprawdzić stan jednostki EPS

Funkcja	Jednostka
Napięcie wejściowe	V
Napięcie wyjściowe	V
Obciążenie	%
Napięcie baterii	V

b. Wciśnij i przytrzymaj przycisk Display przez 4 sekundy:

- Podczas trybu pracy na baterii, spowoduje włączenie trybu wyciszonego. Ponowne wciśnięcie przez 4 sekundy, spowoduje powrót do normalnego trybu (z dźwiękiem).
- Podczas normalnej pracy, spowoduje zainicjalizowanie auto-testu.

c. W celu oszczędności energii, podświetlanie ekranu wyłączy się po 30 sekundach bezczynności.

### TRYB USTAWIEŃ

**Krok 1:** Wciśnij i przytrzymaj przycisk „Display” przez 10 sekund aby przejść do trybu ustawień. Ikony 1, 2 wyświetlą się.

**Krok 2:** Przyciskając przycisk „Display” użytkownik może przechodzić pomiędzy konfigurowalnymi parametrami:

- Czas opóźnienia: Opóźnienie czasowe pomiędzy przełączaniem z baterijnego trybu pracy na tryb pracy z sieci. Możliwość wyboru dziewięciu różnych ustawień. Domyślna wartość to 0 minut.  
Opis funkcji: Urządzenie powróci do trybu pracy z sieci jak tylko zasilanie z sieci unormuje się z opóźnieniem ustalonym przez użytkownika.
- Prąd ładowania: Pozwala na ustalenie wartości prądu ładowania akumulatorów w zależności od ich pojemności. Wartości można ustawić na poziomie 25, 50, 75, 100%. Domyślna wartość to 100% gdzie prąd ładowania to 15A.
- Wartość napięcia wyjściowego: Pozwala na ustawienie napięcia wyjściowego dla urządzenia EPS o wartości 220V/230V/240V. Domyślna wartość to 220V.  
**Opis funkcji:** Funkcja AVR działa automatycznie dostosowując się do wybranej wartości napięcia.
- Tolerancja częstotliwości statycznej: 6 ustawień (1,2,4,6,8,10%) tolerancji odchyżeń

częstotliwości, z domyślną wartością +/-10%.

**Opis funkcji:** Ustala się w zależności od jakości prądu w sieci.

- e. Tolerancja częstotliwości dynamicznej (Slew rate). 5 ustawień (0.25,0.5,1,2,4 Hz/Sec). Domyślna wartość 4Hz/sec.

**Opis funkcji:** "Slew Rate" określa tolerancję urządzenia na zmiany częstotliwości. Mniejsza wartość „Slew Rate” oznacza mniejszą tolerancję ale za to lepszą ochroną podłączonego sprzętu.

- f. Wyłączenie przy niskim poziomie napięcia baterii: Funkcja pozwala dostosować moment wyłączenia urządzenia w zależności od poziomu napięcia. Domyślna wartość 10V (z obciążeniem).
- g. Wybór trybu pracy: Możliwość wyboru pomiędzy dwoma trybami: „Standard” (ustawienie: 2) oraz trybem „Robust” (ustawienie 1). W trakcie współpracy z generatorem zaleca się ustawienie w trybie „Robust” (ustawienie 1), natomiast przy współpracy z komputerami tryb „Standard” (ustawienie 2).

- h. Definiowalne funkcje są wyświetlane w kolejności wskazanej w tabeli poniżej :

Funkcja	Jednostka	Ikona
Opóźnienie	Min	ON BAT
Prąd ładowania	%	ON BAT
Napięcie wyjściowe	V	NORMAL MODE
Tolerancja częstotliwości statycznej	%	NORMAL MODE
Slew Rate	%	-
Wyłączenie przy niskim napięciu	V	ON BAT
Tryb pracy	-	-
Wersja Firmware	Informacja o wersji oprogramowania.	

**Krok 3:** Wciśnij i przytrzymaj przycisk „Display” przez 4 sekundy. Gdy ikona zacznie migać wartość funkcji ulegnie zmianie po naciśnięciu przycisku „Display”.

**Step 4:** Aby zapisać wybraną wartość i powrócić do głównego trybu, wciśnij i przytrzymaj przycisk „Display” przez 4 sekundy.



**UWAGA!** Jeżeli podczas ustawiania funkcji UPS nie wykonano żadnej czynności przez minimum 30 sekund, urządzenie wyłączy podświetlanie ekranu LCD i przejdzie do trybu ogólnego automatycznie.

**UWAGA!** Istnieją dwie metody aby powrócić do trybu ogólnego bez zapisywania zmian:

- (1) Poczekać aż wyłączy się podświetlanie ekranu lub,
- (2) Wcisnąć i przytrzymać przycisk „Display” przez 10 sekund

## SYGNALIZACJA/OSTRZEGANIE O PROBLEMACH

- Zabezpieczenie przed przegrzaniem:** EPS przestanie zasilac urządzenia. Po 30 sekundach, urządzenie wyłączy się, wartość napięcia wyjściowego na wyświetlaniu będzie wynosić 0.
- Zabezpieczenie przez przeciążeniem :** EPS przestanie zasilac urządzenia. Po 30 sekundach, urządzenie wyłączy się, na wyświetlaczu pokaże się ikoną przeciążenia.
- Brak baterii :** Sygnalizowany długim dźwiękiem oraz ikoną baterii.
- Zabezpieczenie niskiego poziomu baterii:** EPS przestanie zasilac urządzenia. Po 30 sekundach, urządzenie wyłączy się, wartość napięcia wyjściowego na wyświetlaniu będzie wynosić 0.
- Tabela komunikatów o problemach na wyświetlaczu LCD wraz z sygnalizacją dźwiękową :

 IKONA LCD	 DŹWIĘK	Stan	Rozwiązanie problemu
Ikona przeciążenia	Stały dźwięk	Przeciążenie - Wyłączenie zasilania wyjściowego – obciążenie przekracza możliwości EPS.	Dostosuj obciążenie do możliwości EPS.
Ikona Battery	Pojedynczy dźwięk	Brak akumulatora – W trybie pracy z sieci brak baterii.	Wyłącz urządzenie EPS, sprawdź połączenie / obecność akumulatorów.
Zerowe napięcie wyjściowe	Stały dźwięk	Wysoka temperatura – wyłączenie zasilania wyjściowego.	Sprawdź działanie wentylatorów oraz otworów wentylacyjnych urządzenia
		Niski poziom baterii	Naładuj akumulatory.
		Problem z baterią lub błąd AVR przy pracy z sieci – możliwe uszkodzenie AVR	Kontakt z serwisem
		Zwracanie - wyłączenie zasilania wyjściowego - zabezpieczenie przed zwarcie.	Sprawdź urządzenie pod kątem wystąpienia zwarcia.
Nie startuje	Brak	Brak zasilania na wejściu/wyjściu	Sprawdź połączenia na wejściu /wyjściu
		Zbyt wysokie napięcie baterii przy procedurze "Zimnego startu".	Sprawdź powód niewłaściwego napięcia.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak napięcia na wyjściach zasilających urządzenia.	Zadziałał bezpiecznik na skutek przeciążenia.	Wyłącz EPS i odłącz co najmniej jedno podłączone do niego urządzenie. Odczekaj 10 sekund, zresetuj bezpiecznik wciskając go. Włącz EPS.
	Rozładowane baterie	Ładuj akumulatory co najmniej przez 4 godziny.
	Uszkodzenie przez wyładowanie lub przepięcie.	Skontaktuj się z CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
EPS nie działa przez oczekiwany okres czasu	Akumulatory nie są w pełni naładowane	Naładuj akumulatory pozostawiając EPS podłączony do sieci.
	Baterie są zużyte.	Skontaktuj się z CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
EPS nie włącza się	Włącznik jest zabezpieczony przed uszkodzeniem urządzenia na skutek nagłego włączenia/wyłączenia.	Wyłącz EPS i odczekaj 10 sekund. Włącz urządzenie.
	Urządzenie nie jest podłączone do zasilania	Podłącz urządzenie do zasilania 220/230/240V
	Uszkodzone baterie	Skontaktuj się z CyberPower Systems <a href="mailto:service@cyberpower-eu.com">service@cyberpower-eu.com</a>
	Uszkodzenie mechaniczne	Skontaktuj się z CyberPower Systems <a href="http://eu.cyberpowersystems.com">eu.cyberpowersystems.com</a>

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	CPS1000E
Moc (VA)	1000VA
Moc (Watts)	700W
Technologia	AVR ( Double Boost & Single Buck )
<b>Wejście AC</b>	
Zakres napięcia wejściowego	140Vac – 300Vac
Zakres częstotliwości wejściowej	45~65Hz (auto sensing)
<b>Wyjście AC</b>	
Liczba faz	Jednofazowy
Praca z baterii – typowe napięcie wyjściowe	0 ~40% obciążenia –czysta sinusoida 220Vac +/- 5% 40~100% – aproksymowana sinusoida 220Vac+/- 5%
Napięcie wyjściowe	Konfigurowalne 220 / 230/ 240 Vac
Praca z baterii – częstotliwość wyjściowa	50 / 60 Hz +/- 1%
Ochrona przed przeciążeniem	w urządzeniu: wyłącznik przeciążeniowy, w układzie akumulatora: ograniczenie prądu wewnętrznego
Czas reakcji	< 10 ms ( Typowy )
Gniazda wyjściowe	Schuko
<b>Zewnętrzna bateria/akumulator</b>	
Napięcie x pojemność x ilość	12V x 100Ah x 1
Napięcie zewnętrznej baterii/akumulatora	12V
Typ akumulatora	Sealed Maintenance Free Lead Acid Battery
Zabezpieczenie baterii/akumulatora	Bezpiecznik
Hot Swappable Battery	Tak
Możliwość wydłużenia czasu pracy	Tak
<b>Sygnalizacja</b>	
Optyczna	Sygnalizacja pracy, wyświetlacz LCD
Dźwiękowa	Praca baterijna, niski stan baterii, przeciążenie
<b>Środowisko pracy</b>	
Temperatura	32°F to 104°F ( 0°C to 40°C )
Wilgotność	0 to 90% Bez kondensacji
<b>Cechy fizyczne</b>	
Wymiary (L*W*H)( mm )	153 * 208 * 241
Waga (Kg)	8.2
<b>Atesty</b>	
Certyfikaty	CE, SONCAP



# CyberPower®

**Reliability. Quality. Value.**

Aby uzyskać więcej informacji skontaktuj się z nami:

**CyberPower Europe**

CyberPower Systems B.V.

Flight Forum 3545, 5657DW Eindhoven, The Netherlands

Tel: +31 (0)40 2348170

Fax: +31 (0)40 2340314

Website: <http://eu.cyberpowersystems.com/>

E-mail: [sales@cyberpower-eu.com](mailto:sales@cyberpower-eu.com)

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zabronione jest kopiowanie całości lub części bez zezwolenia.

Entire contents copyright © 2010 CyberPower Systems, Inc.