EAST®

Instrukcja obsługi

Zasilacze awaryjne UPS line-interactive 650 VA ~ 2 kVA

Dotyczy modeli:
UPS650-T-LI/LED, UPS650-T-LI/LCD, UPS850-T-LI/LED, UPS850-T-LI/LCD, UPS1200-T-LI/LED, UPS1200-T-LI/LCD, UPS1500-T-LI/LED, UPS1500-T-LI/LCD, UPS2000-T-LI/LED,UPS2000-T-LI/LCD, UPS650-R-LI, UPS850-R-LI, UPS1200-R-LI, UPS1500-R-LI, UPS2000-R-LI

www.east.pl

Wersja: 2.0.3., Data: 09.12.2025

Spis treści

Wprowadzenie **3**
1. Zastrzeżenia prawne **3**
2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa **3**
2.1. Instalacja 4
2.2. Obsługa 4
2.3. Serwis i konserwacja 5
2.4. Czyszczenie urządzenia 5
2.5. Transport 6
3. Zawartość opakowania **6**
4. Opis produktu **6**
4.1. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LED 6
4.2. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LCD typu Tower 6
4.3. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LCD typu Rack 7
4.4. Panel tylny – zasilacz UPS typu Tower 7
4.5. Panel tylny – zasilacz UPS typu Rack 8
5. Instalacja i pierwsze uruchomienie **8**
6. Oprogramowanie UPSmart **11**
7. Konserwacja **11**
7.1. Systematyczna kontrola stanu urządzenia 11
7.2. Konserwacja akumulatorów (baterii) 11
8. Rozwiązywanie problemów **12**
9. Specyfikacja **13**
Wsparcie i pomoc techniczna **14**

Wprowadzenie

Instrukcja ta zawiera informacje dotyczące instalacji i obsługi zasilaczy awaryjnych UPS line-interactive 650 VA ~ 2000 VA marki EAST. Dokument jest źródłem informacji referencyjnych, dlatego pomiędzy instrukcją a urządzeniami mogą występować różnice. Dostępność poszczególnych funkcji oraz ich wygląd czy zakres działania mogą się różnić. Wszelkie rysunki zawarte w instrukcji mają charakter poglądowy. Informacje techniczne są dostarczane wyłącznie w celach informacyjnych i nie stanowią podstawy do żadnej gwarancji. Informacje zawarte w instrukcji mogą ulec zmianie w dowolnym czasie bez powiadomienia. Uaktualnienia będą dodawane w kolejnych wersjach tej instrukcji. Najaktualniejszą wersję instrukcji można pobrać ze strony www.east.pl.

Zasilacze UPS line-interactive 650 VA ~ 2000 VA przeznaczone są do awaryjnego zasilania urządzeń elektronicznych związanych z kategorią sprzętu IT. Zasilacze UPS marki EAST nie mogą służyć do bezpośredniej pracy z urządzeniami medycznymi, podtrzymującymi życie lub wpływającymi na zdrowie. Produkt należy stosować zgodnie z przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami.

Przed instalacją lub obsługą urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Na każdym etapie użytkowania urządzenia należy przestrzegać zasad i informacji w nich zawartych. Zachowaj tę instrukcję na czas eksploatacji urządzenia, aby móc się do niej odnieść w razie potrzeby.

1. Zastrzeżenia prawne

Producent ani dostawca nie udziela gwarancji w odniesieniu do wartości handlowej urządzenia, jego zadowalającej jakości, przydatności do określonego celu i nienaruszenia praw osób trzecich. Niezależnie od okoliczności nie ponosimy odpowiedzialności za szkody, w tym między innymi za szkody z powodu utraty zysków biznesowych, przerw w działaniu sprzętu lub utraty danych czy dokumentacji związanych z używaniem tego produktu, nawet jeśli producent lub dostawca został powiadomiony o możliwości wystąpienia takich szkód. Producent ani dostawca nie odpowiada za szkody wynikłe z nieprawidłowego użytkowania, obsługi lub użycia tego produktu do celów niezgodnych z prawem. Użytkownik korzysta z produktu na własne, wyłączne ryzyko. Użytkownik przyjmuje do wiadomości, że korzystanie z produktu z dostępem do internetu związane jest z zagrożeniami dla bezpieczeństwa takimi jak ataki hakerskie, wirusy, cyberataki. Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie, wyciek poufnych informacji lub inne szkody wynikające z tych zagrożeń jednak w razie potrzeby zapewni niezbędne wsparcie techniczne. Wszystkie znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe i nazwy firm, użyte w niniejszej instrukcji są własnością odpowiednich firm. W przypadku niezgodności niniejszej instrukcji z obowiązującym prawem, wyższy priorytet będzie miało obowiązujące prawo.

2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Informacje zawarte w tym rozdziale umożliwiają prawidłowe użytkowanie urządzenia oraz uniknięcie zagrożeń. Symbole oraz towarzyszące im ostrzeżenia zamieszczone zostały w poniższej instrukcji, aby uchronić użytkownika przed odniesieniem obrażeń fizycznych bądź zniszczeniem mienia wynikającym z nieumiejętnego obchodzenia się z produktem. Przed instalacją i użytkowaniem należy bezwzględnie się z nimi zapoznać.

Ten symbol ostrzega przed niebezpieczną sytuacją, która potencjalnie może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała bądź śmierci, jeśli nie zostaną podjęte działania zaradcze.

Ten symbol ostrzega przed występowaniem wysokiego napięcia elektrycznego. Występuje ryzyko porażenia prądem, które potencjalnie może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała bądź śmierci.

Ten symbol ostrzega przed występowaniem ryzyka uszkodzenia urządzenia, jeśli nie zostaną podjęte działania zaradcze.

2.1. Instalacja

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do montażu wewnątrz pomieszczeń.
- Urządzenie powinno być montowane w miejscach suchych, chronionych przed dostępem wody lub nadmierną wilgocią. Należy także unikać nadmiernych źródeł ciepła i obecności materiałów łatwopalnych.
- Nie należy montować urządzenia w miejscach, gdzie nie jest możliwa właściwa wentylacja. Brak odpowiedniej wentylacji może prowadzić do przegrzania urządzenia i jego uszkodzenia.
- Nie należy instalować urządzenia w niestabilnych miejscach np. chwiejna półka, nierówna podłoga lub w miejscach narażonych na drgania.
- Urządzenie powinno być podłączone tylko do gniazda zasilającego instalacji 230 V AC wyposażonego w złącze uziemiające oraz zabezpieczone odpowiednim bezpiecznikiem (np. wyłącznikiem automatycznym).
- Nie należy umieszczać przewodu zasilającego zasilacz UPS w miejscu, w którym może on zostać uszkodzony. Przewody zasilające należy układać tak, aby uniknąć deptania lub ściskania przez przedmioty umieszczone na nich lub przy nich.
- Należy korzystać tylko z akcesoriów dostarczanych lub zalecanych przez producenta.

2.2. Obsługa

OSTRZEŻENIE! Występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

Nie należy demontować obudowy. Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych elementów wymagających obsługi przez użytkownika. Wewnątrz zasilacza UPS znajdują się obwody wysokiego napięcia. Zdjęcie obudowy może narazić na niebezpieczeństwo pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.

- To urządzenie może być używane wyłącznie przez osoby o wystarczającej sprawności fizycznej, sensorycznej i intelektualnej oraz posiadającej odpowiednią wiedzę i doświadczenie. Inne osoby mogą korzystać z urządzenia wyłącznie pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo.
- Trzymaj ten produkt z dala od dzieci. Dzieci nie są jeszcze w stanie ocenić istniejących zagrożeń.
- Przechowuj elementy opakowania (woreczki foliowe, elementy ze styropianu) poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Nigdy nie używaj urządzenia jeśli ma uszkodzony przewód zasilający lub jeśli urządzenie nie pracuje prawidłowo. Gdy zauważysz jakiekolwiek niepokojące zjawiska, np. wydobywający się dym lub dźwięk należy odłączyć źródło zasilania, wyłączyć zasilacz UPS przyciskiem OFF (WYŁ.) i odłączyć wszystkie urządzenia podpięte do UPS. Należy skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą, gdyż dalsze używanie zasilacza UPS może być niebezpieczne i spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- W wypadku uszkodzenia przewodu zasilającego nie należy go dotykać, istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym bądź pożaru. Natychmiast odłącz napięcie w obwodzie gniazda sieciowego. Przewodu zasilającego nie wolno naprawiać. Możliwa jest wymiana tylko na przewód o specyfikacji równej lub lepszej. W modelach zasilaczy UPS z przewodem zasilającym na trwale połączonym do urządzenia wymiany może dokonać tylko wykwalifikowany serwisant.
- Przy odłączaniu przewodu zasilania od gniazda należy zawsze ciągnąć za wtyczkę. Nie wolno ciągnąć za przewód zasilania. Nie należy dotykać przewodu zasilania wilgotnymi dłońmi.
- Aby całkowicie odłączyć zasilacz UPS, należy najpierw nacisnąć przycisk OFF (WYŁ.) a następnie odłączyć przewód zasilający od gniazda. Z tego względu cały czas musi być łatwy dostęp do gniazda zasilania i wtyczki.
- Szczeliny i otwory w obudowie urządzenia służą do zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Aby zapewnić poprawne działanie urządzenia i chronić je przed przegrzaniem, nie wolno tych szczelin i otworów blokować lub zasłaniać.
- Nie wolno dopuścić, aby jakiekolwiek elementy dostały się do wnętrza urządzenia. W szczególności zabrania się wsuwania metalowych przedmiotów do otwartych części urządzenia ponieważ może to spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Nie wolno dopuścić do rozlania cieczy na urządzenie. Nie wolno umieszczać na urządzeniu naczyń napełnionych cieczą, takich jak wazony.
- Użytkownik nie może dokonywać żadnych napraw lub modernizacji urządzenia we własnym zakresie.

2.3. Serwis i konserwacja

- W przypadku uszkodzenia urządzenia należy zaprzestać jego eksploatacji, odłączyć źródło zasilania i skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.

UWAGA! Wszelkie naprawy i prace serwisowe powinien dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

OSTRZEŻENIE! Występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

Przed przystąpieniem do prac serwisowych oraz w trakcie prac konserwacyjnych należy upewnić się, że napięcie w obwodzie zasilającym 230 V AC jest odłączone, ponieważ wewnątrz urządzenia występuje wysokie napięcie.

OSTRZEŻENIE! Występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

Urządzenie jest wyposażone w wewnętrzne źródło energii. Przed rozpoczęciem prac serwisowych należy odłączyć akumulatory (baterie). Należy odczekać co najmniej 10 minut i sprawdzić, czy napięcie na obwodach DC obniżyło się do bezpiecznego poziomu.

UWAGA! Występuje ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem, pożaru, wybuchu lub oparzeń chemicznych.

To urządzenie zawiera akumulatory, należy je używać tylko zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, w przeciwnym razie mogą one spowodować pożar, wybuch lub prowadzić do obrażeń ciała bądź śmierci.

- Akumulatory należy wymieniać wyłącznie na takie same lub równoważnego typu i parametrach. Zainstalowanie niewłaściwego typu akumulatorów może grozić pożarem lub wybuchem.
- Akumulatory mają wysoki prąd zwarciowy, dlatego podczas wymiany należy podjąć środki ostrożności aby zapobiec ryzyku porażenia: zdjąć wszelką biżuterię, zegarki, pierścionki i inne metalowe przedmioty, stosować tylko narzędzia z izolowanymi uchwytami, zakładać gumowe rękawice i buty, odłączyć źródło ładowania przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków akumulatora.
- Należy nie dopuścić do zwarcia na biegunach. Może to doprowadzić do zapłonu.
- Nie należy rozmontowywać ani modyfikować akumulatora. Może to doprowadzić pożaru, wybuchu lub oparzeń chemicznych.
- W przypadku uszkodzenia lub wycieku z akumulatora należy unikać kontaktu ze skórą lub oczami. Jeśli do tego dojdzie należy niezwłocznie dokładnie przemyć to miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.
- Należy trzymać akumulatory z dala od ognia ani nie wystawiać ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur. Wrzucenie akumulatorów do ognia, zgniecenie lub przecięcie akumulatorów może spowodować pożar lub wybuch.
- Zużyte akumulatory należy natychmiast zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

2.4. Czyszczenie urządzenia

- Przed czyszczeniem urządzenia należy je odłączyć od źródła zasilania, a następnie przetrzeć miękką, suchą szmatką.
- W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest odkurzenie urządzenia z wykorzystaniem sprężonego powietrza (po uprzednim odłączeniu zasilania).
- Nie należy stosować środków chemicznych, takich jak: wosk, benzen, alkohol, rozpuszczalniki, środki owadobójcze, odświeżacze powietrza, smary ani detergenty. Środki te mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia lub usunąć z niego nadruki.

2.5. Transport

- Podczas transportu urządzenie powinno być umieszczone w oryginalnym lub podobnym opakowaniu.
- Podczas transportu i przechowywania urządzenia nie należy dopuszczać do zgnieceń, gwałtownych wibracji ani kontaktu z cieczami.
- Zalecane jest transportowanie w pozycji pionowej.

3. Zawartość opakowania

Otwórz opakowanie z zasilaczem i sprawdź zawartość. Dołączone akcesoria zawierają kabel zasilający, instrukcję obsługi, kabel komunikacyjny USB.

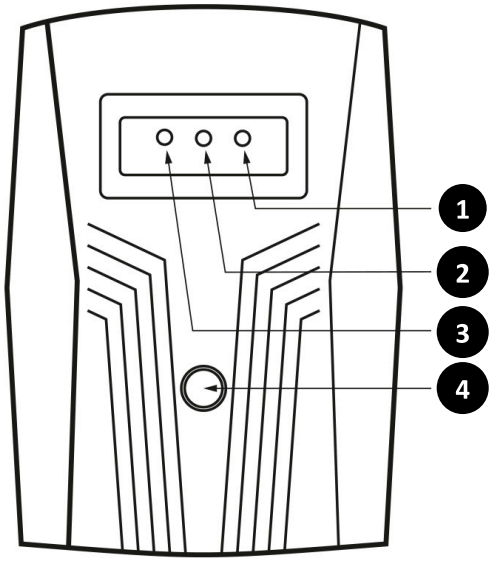
Sprawdź, czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu i wszystkie części są w komplecie. Jeżeli stwierdzono jakąkolwiek wadę lub brak elementów, to nie podłączaj ani nie uruchamiaj urządzenia. Niezwłocznie powiadom przewoźnika oraz sprzedawcę.

UWAGA!

Urządzenie jest dostarczane z podłączonymi akumulatorami (bateriami).

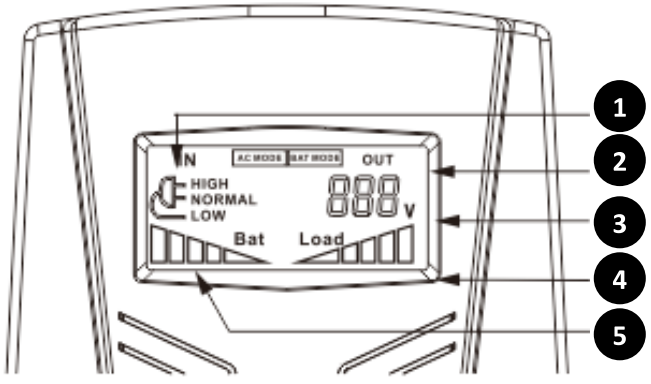
4. Opis produktu

4.1. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LED



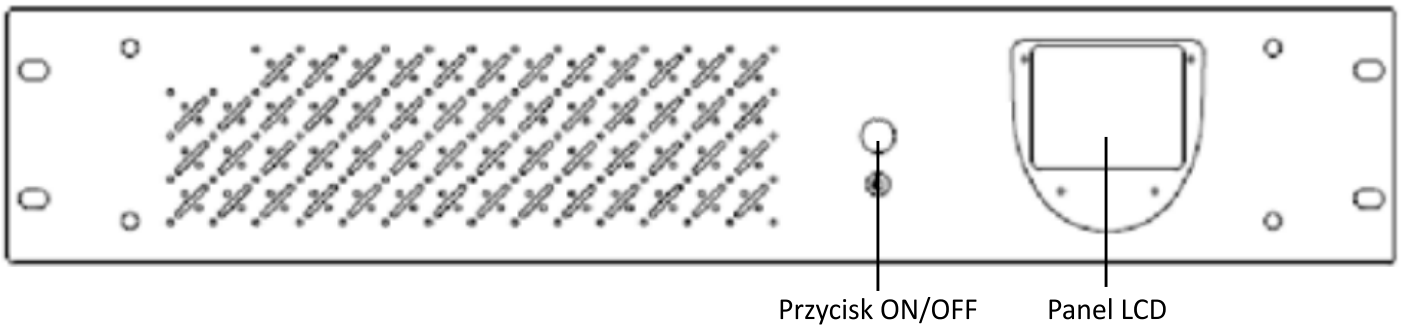
1	Czerwona dioda sygnalizacyjna	Wskazuje pracę w trybie bateryjnym. Świeci się, gdy UPS pracuje w trybie akumulatorowym.
2	Żółta dioda sygnalizacyjna	Wskazuje stan baterii. Miga podczas ładowania i świeci światłem ciągłym, gdy UPS jest w pełni naładowany.
3	Zielona dioda sygnalizacyjna	Informuje o obecności napięcia sieciowego AC na wejściu zasilania, jeżeli ups jest włączony przyciskiem. Świeci się, gdy urządzenie jest włączone i zasilane z zasilania sieciowego.
4	On/Off	Przycisk włączania I wyłączania UPS.

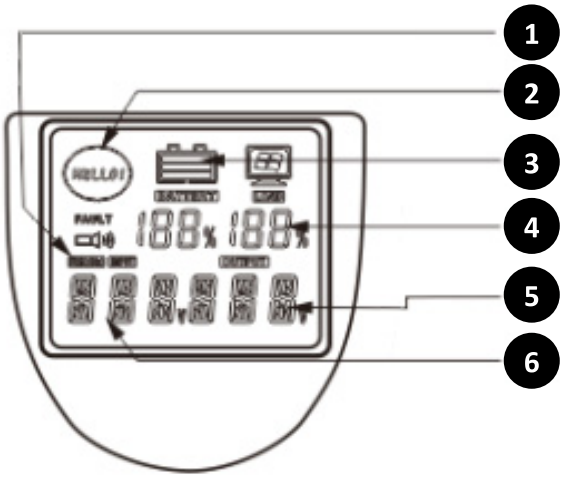
4.2. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LCD typu Tower



1	Tryb AC
2	Tryb bateryjny
3	Wartość napięcia wyjściowego
4	Stan obciążenia wyjścia UPS
5	Stan naładowania baterii

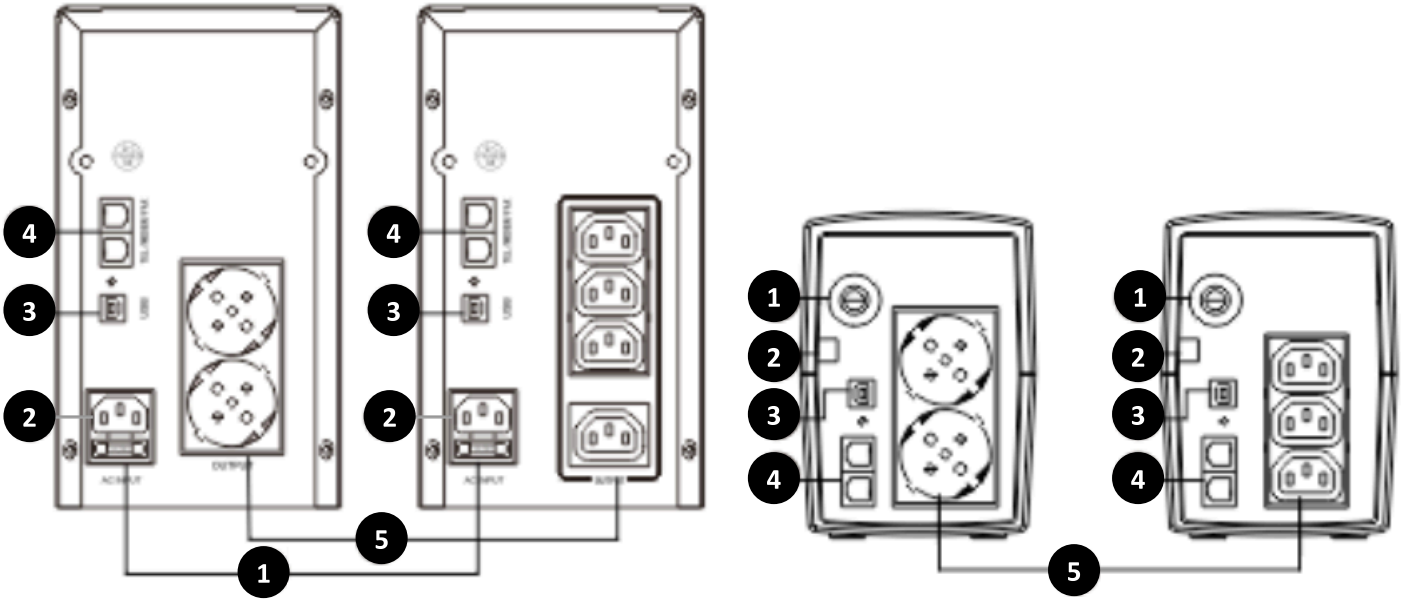
4.3. Panel przedni – zasilacz UPS z panelem LCD typu Rack





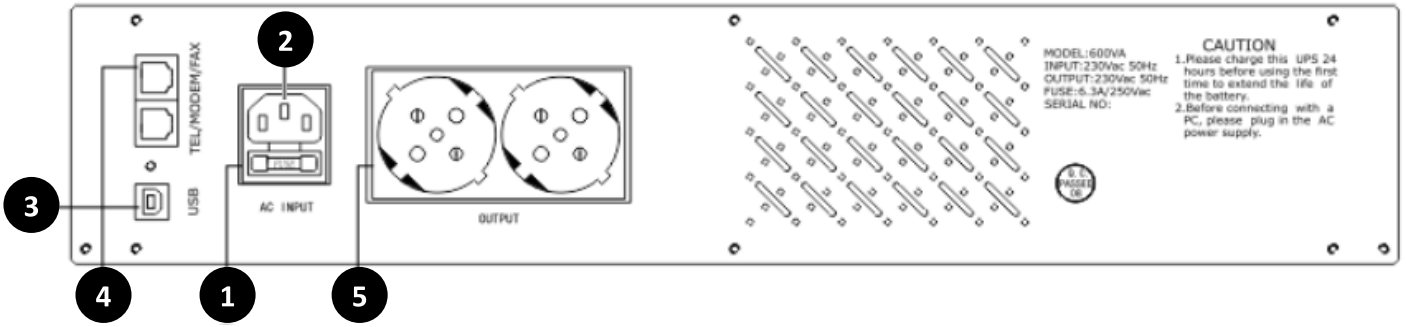
1	Wskaźnik alarmu
2	Komunikat powitalny
3	Stan naładowania baterii
4	Stan obciążenia wyjścia UPS
5	Wartość napięcia wyjściowego
6	Wartość napięcia wejściowego / częstotliwości

4.4. Panel tylny – zasilacz UPS typu Tower



1	Gniazdo bezpiecznika wejścia zasilania sieciowego	2	Gniazdo wejścia zasilania sieciowego
3	Port komunikacyjny USB	4	Zabezpieczenie linii TEL / MODEM / FAX (opcja)
5	Gniazda zasilania wyjściowego		

4.5. Panel tylny – zasilacz UPS typu Rack



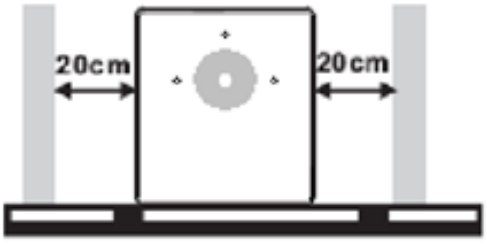
1	Gniazdo bezpiecznika wejścia zasilania sieciowego	2	Gniazdo wejścia zasilania sieciowego
3	Port komunikacyjny USB	4	Zabezpieczenie linii TEL / MODEM / FAX (opcja)
5	Gniazda zasilania wyjściowego		

5. Instalacja i pierwsze uruchomienie

Uwaga: Sprawdź UPS przed instalacją. Upewnij się, że nic wewnątrz opakowania nie jest uszkodzone.

Warunki lokalizacji i przechowywania

UPS należy zainstalować w chronionym miejscu, wolnym od nadmiernego zapylenia i z odpowiednią wentylacją. UPS należy umieścić w odległości co najmniej 20 cm od innych urządzeń, aby uniknąć zakłóceń. NIE używaj UPS w miejscach, w których temperatura i wilgotność przekraczają określone limity. (Sprawdź specyfikacje dotyczące ograniczeń).



Podłączenie do sieci elektrycznej

Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem lub pożaru upewnij się, że instalacja elektryczna i wyłączniki nadprądowe w budynku są wystarczające dla znamionowej mocy zasilacza UPS.

UWAGA! Nie podłączaj zasilacza UPS do zasilania sieciowego zaraz po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia (np. po transporcie). Powstała kondensacja pary wodnej może spowodować zwarcie i uszkodzenie urządzenia. Odczekaj, aż wilgoć wyparuje, a urządzenie osiągnie temperaturę otoczenia – może to potrwać kilka godzin.

- Zasilacz UPS należy umieścić w pobliżu źródła zasilania sieciowego, aby w przypadku awarii możliwe było bezzwłoczne odcięcie zasilania.
- Sprawdź, czy gniazdo do którego podłączony zostanie UPS posiada poprawnie przewody: L (fazowy), N (neutralny) oraz czy przewód PE (ochrona przeciwporażeniowa) jest poprawnie uziemiony.

- UPS można podłączyć jedynie do gniazda sieciowego, które jest zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym. Nie wolno podłączać UPS do gniazd elektrycznych, których prąd znamionowy jest mniejszy niż maksymalny prąd wejściowy UPS!
- UPS może generować niebezpieczne napięcie nawet jeżeli nie jest podłączony do sieci elektrycznej. Jedynym sposobem na odcięcie napięcia zasilania jest wyłączenie UPS i odłączenie zasilania sieciowego.

Ładowanie akumulatorów (baterii)

Urządzenie ładuje akumulator, gdy jest zasilanie z sieci.

UWAGA! Zaleca się ładowanie akumulatorów przez co najmniej 3 godziny przed pierwszym użyciem, czas pełnego naładowania to 6-8 godzin.

UWAGA! Dla uzyskania maksymalnej wydajności akumulatorów wbudowanych w zasilaczu UPS zalecane jest ich trzykrotne rozładowanie i ponowne ich naładowanie.

Podłączenie obciążenia

UWAGA! Nie należy podłączać wyjść zasilacza ups do istniejącej instalacji elektrycznej. Grozi to uszkodzeniem urządzenia. Odbiorniki należy podłączyć bezpośrednio do gniazd UPS znajdujących się z tyłu obudowy.

UWAGA! Maksymalne obciążenie wyjść zasilacza UPS nie może przekraczać obciążenia podanego w specyfikacji i tabliczce znamionowej urządzenia. Spowoduje to wykrycie przeciążenia i wyłączenie zasilacza, a w sytuacji bardzo dużego przeciążenia nawet do uszkodzenia zasilacza awaryjnego.

- Zanim podłączysz i uruchomisz UPS upewnij się, że na wyjściach zasilacza UPS nie są podłączone odbiorniki. Po uruchomieniu UPS podłączaj kolejno każdy odbiornik, odczekaj kilka sekund pomiędzy kolejnymi załączeniami.
- Ze względów bezpieczeństwa wszystkie gniazda zasilające powinny być wyposażone w bolec uziemiający.
- Przy podłączaniu do zasilacza UPS silnika, wyświetlacza, drukarki laserowej itp. należy pamiętać, że dobór mocy UPS powinien być oparty na mocy rozruchowej odbiornika, która w szczególnych przypadkach może być nawet 10 razy większa od mocy znamionowej.

Podłączenie TEL / Modem / Fax w celu zapewnienia ochrony przed przepięciami (tylko modele z RJ11 / RJ45)

Gniazdo RJ11 służy wyłącznie do zabezpieczenia przed przepięciami linii telefonicznej, natomiast gniazdo RJ45 wykorzystać można do zabezpieczenia wewnętrznej sieci LAN. W każdym przypadku należy na tylnym panelu UPS podłączyć przewód do chronionego przed przepięciami gniazda „IN", a następnie wyprowadzić kolejny przewód z gniazda „OUT".

Podłączenie przewodu komunikacyjnego USB

Pozwala na zautomatyzowane wyłączenie i monitorowanie stanu. Podłącz jeden koniec kabla komunikacyjnego do portu USB, a drugi jego koniec do portu komunikacyjnego komputera. Po zainstalowaniu oprogramowania monitorującego można zaplanować wyłączenie zasilacza UPS i monitorować stan zasilacza UPS za pośrednictwem komputera.

Uruchomienie UPS z diodami LED

Zasilacz z diodami LED wyposażony jest w przycisk bistabilny. Naciśnij przycisk włączania / wyłączania zasilania, aby włączyć UPS. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby wyłączyć UPS.

Uruchomienie UPS z ekranem LCD

Zasilacz z ekranem LCD wyposażony jest w przycisk monostabilny. Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania / wyłączania zasilania przez 3 sekundy, aby włączyć UPS. Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy ten przycisk ponownie, aby wyłączyć UPS.

Funkcja zimnego startu

Gdy UPS jest wyłączony, a zasilanie sieciowe jest niedostępne, istnieje możliwość „zimnego" uruchomienia UPS w celu zasilania podłączonych odbiorników.

Funkcja alarmu

- W przypadku awarii zasilania sieciowego UPS działa na zasilaniu akumulatorowym, emituje przy tym alarm dźwiękowy co 6 sekund.
- Gdy bateria jest na skraju wyczerpania, zasilacz UPS będzie emitować alarm dźwiękowy co 2 sekundy.
- Gdy bateria się wyczerpie, UPS wyemituje alarm dźwiękowy przez długi czas i wyłączy się automatycznie.

Zabezpieczenia

- Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem baterii: w trybie bateryjnym czas rozładowania baterii jest zależny od wielkości obciążenia na wyjściu zasilacza, mikrokontroler zasilacza stale monitoruje napięcie na akumulatorach. Gdy napięcie akumulatora spadnie do najniższego progu napięcia, UPS wyłączy się automatycznie, aby chronić akumulator. Po przywróceniu zasilania sieciowego UPS automatycznie uruchomi się ponownie.
- Zabezpieczenie przed przeładowaniem baterii: UPS ładuje wewnętrzną baterię, gdy jest w trybie AC. Mikrokontroler zasilacza stale monitoruje parametry ładowania baterii, takie jak napięcie oraz prąd. Gdy akumulator jest w pełni naładowany, układ ładowania wyłączy się automatycznie, aby zapewnić żywotność akumulatora i oszczędność energii.
- Zabezpieczenie przed zwarciem: Gdy UPS pracuje w trybie bateryjnym i nastąpi zwarcie na wyjściu UPS wyłączy się automatycznie. (Gdy UPS jest w trybie AC, UPS będzie najpierw chroniony przez bezpiecznik wejściowy, a następnie przejdzie w tryb baterii).

Lock phase

W trybie AC UPS automatycznie bada przebieg napięcia oraz prądu sieci zasilającej i synchronizuje wewnętrzny układ falownika by w razie przejścia na pracę bateryjną przebieg napięcia oraz prądu przy pracy bateryjnej jak najmniej odbiegał ostatnim znanym parametrom pracy z sieci AC. Pozwala to na zmniejszenie impulsów i przepięć napięciowych oraz zminimalizować zakłócenia i ewentualne awarie urządzeń.

Detekcja częstotliwości sieci energetycznej

Po podłączeniu do zasilania sieciowego UPS dostosowuje się do częstotliwości pracy sieci energetycznej i automatycznie ustanawia ją na 50 Hz lub 60 Hz, zgodnie z jej parametrami.

6. Oprogramowanie UPSmart

Aby zainstalować oprogramowanie i przy jego pomocy monitorować zasilacz UPS, wykonaj poniższe czynności:

- Połącz UPS i komputer za pomocą interfejsu USB dołączonym przewodem komunikacyjnym.
- Zeskanuj kod QR lub wpisz w przeglądarce adres www.east.pl/ups-smart, aby przejść na stronę poświęconą oprogramowaniu UPSmart. Pobierz odpowiednią wersję oprogramowania, a następnie zainstaluj program.
- Uruchomiony zostanie kreator, który pozwoli na wybranie odpowiedniego portu komunikacyjnego do monitorowania parametrów zasilacza UPS oraz konfiguracji liczby baterii w urządzeniu.

7. Konserwacja

7.1. Systematyczna kontrola stanu urządzenia

Wykonywanie następujących czynności okresowo (minimum 1 raz w miesiącu) utrzymuje zasilacz UPS w dobrym stanie i pomaga zapobiegać awariom:

- Upewnij się, że otwory wentylacyjne w UPS nie są zablokowane.
- Upewnij się, że powierzchnia zasilacza UPS nie jest pokryta kurzem. W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest odkurzenie urządzenia z wykorzystaniem sprężonego powietrza (po uprzednim odłączeniu zasilacza od zasilania).
- Upewnij się, że kable wejściowe, wyjściowe i akumulatorowe są dobrze podłączone.
- Upewnij się, że UPS nie jest narażony na wilgoć.
- Odłącz UPS od zasilania sieciowego lub za pomocą oprogramowania UPSmart i wykonaj test pracy bateryjnej, sprawdź czy podłączone urządzenia są poprawnie zasilane.

UWAGA! Ze względu na zachodzące w akumulatorach procesy samorozładowania oraz prąd podtrzymania sterownika zasilacza UPS, zasilacz UPS wraz z zestawem akumulatorów musi zostać uruchomiony nie dłużej niż 3 miesiące od momentu sprzedaży.

7.2. Konserwacja akumulatorów (baterii)

Akumulatory zastosowane w zasilaczu UPS są wykonane w technologii AGM, w związku z tym są bezobsługowe i nie należy ich otwierać. Rozszczelnienie akumulatora spowoduje przyspieszoną utratę elektrolitu co doprowadzi do przedwczesnego zasiarczenia akumulatora i jego uszkodzenia. Bateria zwykle wystarcza na dwa do pięciu lat. Czynniki środowiskowe, takie jak podwyższona temperatura pracy, niska jakość zasilania sieciowego, częste i krótkotrwałe braki zasilania, mają znaczący wpływ na żywotność baterii. Po dłuższych przerwach w zasilaniu należy pamiętać, by podłączyć urządzenie do ładowania na co najmniej 3h by uzyskać około 80% pojemności akumulatorów. Jeżeli czas podtrzymania jest bardzo krótki lub urządzenie przy braku zasilania wyłącza się, należy wymienić baterie na nowe. W celu wymiany zużytych baterii należy skontaktować się z serwisem producenta lub wyspecjalizowanym technikiem.

UWAGA! Podczas wymiany akumulatorów nie dopuść do zwarcia jego biegunów. Może to doprowadzić do powstania łuku elektrycznego, który może doprowadzić do poparzeń, zapłonu lub wybuchu akumulatora.

UWAGA! Nie należy używać akumulatorów o różnych pojemnościach, różnych parametrach lub starych i nowych akumulatorów wspólnie.

UWAGA! Jeśli zasilacz UPS wraz z zestawem akumulatorów jest przechowywany przez dłuższy czas, ze względu na zachodzące w akumulatorach procesy samorozładowania oraz prąd podtrzymania sterownika zasilacza UPS, należy doładowywać akumulatory przynajmniej co 3 miesiące.

8. Rozwiązywanie problemów

Skorzystaj z poniższej tabeli, aby rozwiązać drobne problemy.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie jest zasilane z sieci, wtyczka zasilająca jest poprawnie wpięta, jednak urządzenie nie uruchamia się, ewentualnie działa tylko z zasilania bateryjnego.	Przepalony bezpiecznik na wejściu zasilania.	Gniazdo bezpiecznika znajduje się na tylnym panelu. Przed wykonaniem wymiany bezpiecznika odłącz zasilanie oraz upewnij się, że urządzenie jest wyłączone. Bezpiecznik należy wymienić na taki o identycznych parametrach. Wskazówka: w woreczku z instrukcją znajduje się jedna sztuka zapasowa lub gniazdo bezpiecznika ma miejsce na dodatkowy bezpiecznik zapasowy.
Brak napięcia na wyjściu UPS w trakcie zaniku napięcia wejściowego oraz na urządzeniu nie działa wyświetlacz LCD lub nie świecą diody informacyjne.	Napięcie akumulatora jest zbyt niskie.	Włącz UPS, w miejscu gdzie dostępne jest zasilanie sieciowe i ładuj akumulator przez co najmniej 3 godziny. Wykonaj ponowny test. Jeżeli urządzenie ponownie się wyłącza skontaktuj się z serwisem.
UPS nie zapewnia oczekiwanej ilości czasu podtrzymania.	Podłączone urządzenia pobierają zbyt dużo energii.	Sprawdź pobór energii przez podłączone urządzenia, a następnie sprawdź tabele rozładowania na stronie producenta www.east.pl.
	Napięcie baterii jest zbyt niskie.	Ładuj baterie przez co najmniej 3 godziny.
	Akumulator osiągnął koniec okresu użytkowania.	Wymień baterie.

9. Specyfikacja

Model	UPS650-T-LI/LED UPS650-T-LI/LCD	UPS850-T-LI/LED UPS850-T-LI/LCD	UPS1200-T-LI/LED UPS1200-T-LI/LCD	UPS1500-T-LI/LED UPS1500-T-LI/LCD	UPS2000-T-LI/LED UPS2000-T-LI/LCD
Typ zasilacza	line-interactive				
Moc pozorna	650 VA	850 VA	1200 VA	1500 VA	2000 VA
Moc skuteczna	390 W	510 W	720 W	900 W	1200 W
Wejście					
Napięcie	230 V ±25%;				
Częstotliwość	50 / 60 Hz				
Wyjście					
Napięcie	230 V ±10%				
Częstotliwość	50 / 60 Hz				
Kształt napięcia wyjściowego	aproksymowana sinusoida				
Czas przełączania	2 ~ 7 ms, max. 10 ms	2 ~ 7 ms, max. 10 ms / 8 ms, max. 10 ms	2 ~ 7 ms, max. 10 ms		
Liczba gniazd	2x Schuko		3x Schuko		4x Schuko
Akumulator					
Liczba	1x 7 Ah / 12 V	1x 8 Ah / 12 V	2x 7 Ah / 12 V	2x 8 Ah / 12 V	2x 9 Ah / 12 V
Czas ładowania	6 ~ 8h				
Inne					
Temperatura pracy	0 °C ~ 40 °C				
Wilgotność	20 ~ 90% RH (bez kondensacji)				
Waga	4 kg	5 kg	9 kg	11 kg	13 kg
Wymiary (szer./dł./wys.)	95×290×138 mm / 95×290×140 mm		135×345×160 mm / 135×345×170 mm	135×345×170 mm	136×328×186 mm

Wsparcie i pomoc techniczna

Oprócz informacji zawartych w niniejszym podręczniku Użytkownik powinien w razie potrzeby skorzystać z porad i pomocy wsparcia technicznego pod adresem e-mail kontakt@east.pl lub pod numerami telefonów: 12 390-70-77, 510-510-571 lub 510-510-939.

Importer: Alarm-Tech Systemy Zabezpieczeń, 31-546 Kraków ul. Mogilska 104, www.east.pl.

Instrukcja, karta katalogowa, deklaracja zgodności, warunki gwarancji, informacja WEEE są dostępne po zeskanowaniu kodu QR lub na stronie www.east.pl.

Niniejszy produkt spełnia wymagania zawarte w dyrektywach

CE

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (LVD) 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (EMC) 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.

RoHS

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (RoHS) 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Prawidłowe usuwanie zużytego urządzenia

Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)
Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami i należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. Użytkownik, który zamierza pozbyć się urządzenia, zobowiązany jest do przekazania go do miejsca utylizacji odpadów.

Dyrektywa 2023/1542 w sprawie baterii i zużytych baterii
Ten produkt zawiera baterię, którą należy usunąć z urządzenia i zutylizować oddzielnie w odpowiedni sposób. Nie wolno utylizować baterii jako niesegregowane odpady komunalne. Utylizacja ich wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może także zawierać litery wskazujące na zawartość kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić baterię do dostawcy lub przekazać ją do wyznaczonego punktu zbiórki.

Importer: Alarm-Tech Systemy Zabezpieczeń, 31-546 Kraków ul. Mogilska 104 kontakt@east.pl www.east.pl
Wyprodukowano w ChRL.