

STANOWISKA
KOMPUTEROWE



DRUKARKI



MONITORY



SYSTEMY KASOWE



URZĄDZENIA
SIECIOWE
I TELEKOMUNIKACYJNE



KONSOLE DO GIER



UPS EVER ECO LCD



EVER Sp. z o.o.

ul. Wotczyńska 19, 60-003 Poznań
www.evereu.com, ups@evereu.com
tel. +48 61 6500 400, faks +48 61 6510 927

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
WSTĘP	3
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZASILACZA	3
UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	4
OPIS ZASILACZA ORAZ JEGO INSTALACJA	10
PANEL CZOŁOWY I PANEL BOCZNY	10
PANEL TYLNY	10
ROZPAKOWANIE	11
MONTAŻ ZASILACZA	11
<i>Instalacja wejściowa.....</i>	<i>12</i>
<i>Instalacja wyjściowa.....</i>	<i>13</i>
IKONY INFORMACYJNE WYŚWIETLACZA LCD	14
<i>Opis znaczenia ikon informacyjnych wyświetlacza LCD.....</i>	<i>15</i>
<i>Opis przycisku wielofunkcyjnego zasilacza</i>	<i>16</i>
URUCHOMIENIE I OBSŁUGA ZASILACZA.....	17
CHARAKTERYSTYKA PRACY ZASILACZA	20
ZABEZPIECZENIA	21
<i>Przebieżeniowe</i>	<i>21</i>
<i>Przeciwzwarceniowe</i>	<i>21</i>
<i>Przeciwprzepięciowe</i>	<i>21</i>
WSPÓLPRACA ZASILACZA Z KOMPUTEREM.....	22
UWAGI EKSPLOATACYJNE	22
BEZPIECZNIK	23
WSPÓLPRACA Z AGREGATAMI PRĄDOTWÓRCZYMI	23
WYKORZYSTANIE FILTRA LAN	23
WYMIANA AKUMULATORÓW.....	24
PRZECHOWYWANIE, KONSERWACJA I TRANSPORT	24
UTYLIZACJA	24
PARAMETRY TECHNICZNE.....	26
INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW I GWARANCJI.....	28
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	28
GWARANCJA	28

WSTĘP

Dziękujemy za dokonanie zakupu zasilacza awaryjnego ECO LCD. Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Mamy nadzieję, że zakupiony UPS spełni Państwa oczekiwania.

Zasilacze EVER ECO LCD zabezpieczają podłączone do nich urządzenia przed spadkami oraz zanikami napięcia w sieci, a także eliminują możliwość uszkodzeń w wyniku przepięć w sieci elektrycznej.







Głównym przeznaczeniem zasilaczy EVER z serii ECO LCD są: komputery PC, konsole do gier, sieci i urządzenia telekomunikacyjne (WiFi), monitory, drukarki atramentowe, systemy kasowe.







OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZASILACZA

- Cztery gniazda wyjściowe IEC 320 z ochroną przeciwprzepięciową oraz z podtrzymaniem awaryjnym (kolor czarny).
- Cztery gniazda wyjściowe IEC 320 sieciowe z ochroną przeciwprzepięciową, bez podtrzymania awaryjnego (kolor biały - tylko w wersjach ECO 800 LCD oraz ECO 1000 LCD).
- "Zimny start" – możliwość uruchomienia bez podłączonego zasilania z sieci.
- Rozbudowany panel LCD (EVS) – wizualna informacja dotycząca określonych stanów i parametrów pracy.
- Dźwiękowa sygnalizacja określonych stanów pracy.
- Cyfrowy monitoring stopnia naładowania baterii (DBM).
- Inteligentny przycisk wielofunkcyjny (IMB).
- Mikroprocesorowa kontrola parametrów.
- Podwójny system zabezpieczenia (DPS).
- Tryb oszczędzania energii (GREEN FUNCTION).
- Szybka i łatwa wymiana baterii (ESB).
- Filtr LAN (złącze RJ45).
- Komunikacja z komputerem poprzez port USB.



UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA






A) Uwagi ogólne

	<p>UWAGA! Przed przystąpieniem do realizacji procedur zawartych w niniejszej instrukcji należy zapoznać się z ogólnymi (jak również zawartymi w tym dokumencie) instrukcjami bezpieczeństwa i informacjami z zakresu BHP, środowiska i uregulowań prawnych oraz przestrzegać zamieszczone w nich uwagi i zalecenia.</p>
	<p>UWAGA! Wszelkie czynności naprawcze dokonywane przez użytkownika są zabronione i grożą utratą zdrowia lub życia. Wszystkie naprawy oraz wymiana baterii powinny być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisu, posiadający odpowiednie uprawnienia wymagane obowiązującymi przepisami prawa (po okresie gwarancyjnym możliwa jest wymiana baterii przez użytkownika - instrukcja wymiany akumulatorów zamieszczona jest na stronie internetowej www.ever.eu – bezwzględnie należy przestrzegać procedury zawarte w instrukcji).</p>
	<p>UWAGA! Praca urządzenia oraz jego magazynowanie powinny odbywać się w warunkach zgodnych ze specyfikacją urządzenia (dokumentacją techniczną).</p>
	<p>UWAGA! Całkowite odłączenie urządzenia od sieci zasilania następuje dopiero po odłączeniu przewodu zasilającego (wyjęciu wtyczki z gniazda sieci zasilającej).</p>
	<p>UWAGA! Urządzenie jest wyposażone w wewnętrzne źródło energii (baterie). Na wyjściu może być napięcie nawet wówczas, gdy urządzenie nie jest podłączone do sieci.</p>
	<p>UWAGA! Użytkownik powinien umieścić etykiety ostrzegające na wszystkich sieciowych rozłącznikach izolacyjnych zasilania pierwotnego, zainstalowanych daleko od UPS, aby ostrzec personel serwisu</p>

	<p>elektrycznego, że obwód zasila UPS. Na etykiecie ostrzegawczej należy umieścić tekst podany poniżej lub równoważny:</p> <p>PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY W TYM OBWODZIE ODŁĄCZYĆ SYSTEM BEZPRZERWOWEGO ZASILANIA (UPS).</p>
	<p>UWAGA! Otwarcie obudowy urządzenia grozi porażeniem prądem.</p>
	<p>UWAGA! Nie wolno dotykać żadnych złącz elektrycznych i wewnętrznych elementów metalowych zanim nie zostanie odłączone zasilanie.</p>
	<p>UWAGA! Wszystkie otwory i przestrzenie umożliwiające dostęp do złącz połączeń elektrycznych UPS muszą być zasłonięte (przeznaczonymi do tych celów osłonami). Niezastosowanie się do tych wymagań może spowodować zagrożenie dla zdrowia bądź życia dotykających złącz osób lub uszkodzenie urządzenia.</p>
	<p>UWAGA! Przy wystąpieniu zwarcia duży prąd może spowodować poważne oparzenia.</p>
	<p>UWAGA! Wewnątrz zasilacza nie ma żadnych elementów obsługowych przeznaczonych dla użytkownika końcowego.</p>
	<p>UWAGA! Zasilacze ECO LCD nie są przeznaczone do bezpośredniej pracy z urządzeniami medycznymi, podtrzymującymi życie lub wpływającymi na zdrowie.</p>

B) Uwagi instalacyjne

	<p>UWAGA! Zasilacze ECO LCD mogą być instalowane i konserwowane tylko przez wykwalifikowany personel.</p>
	<p>UWAGA! Przed dokonaniem instalacji zasilacza bezwzględnie należy zapoznać się z zasadami BHP przy urządzeniach elektrycznych</p>

	o napięciu do 1 kV.
	UWAGA! Przed podłączaniem przewodów bądź tworzeniem połączeń w zasilaczu UPS lub w instalacji elektrycznej należy sprawdzić, czy na zaciskach elektrycznych i przewodach w układzie nie występują niebezpieczne napięcia.
	UWAGA! Zasilacz może być podłączony tylko do gniazda zasilającego instalacji ~230 V wyposażonego w złącze uziemiające (bolec). Instalacja budynku, do której jest podłączony zasilacz, musi być wyposażona w ochronę przed przeciążeniem oraz zwarciami.
	UWAGA! Po stronie wejściowej zasilacza dopuszczalne są tylko konfiguracje sieci typu TN-S lub TN-C-S, natomiast po stronie wyjściowej zasilacza dopuszczalna jest tylko konfiguracja sieci typu TN-S.
	UWAGA! Do podłączenia nie należy stosować dodatkowych przedłużaczy.
	UWAGA! Urządzenia nie wolno instalować w pobliżu materiałów łatwopalnych!

- W warunkach zagrażających zdrowiu i/lub życiu nigdy nie należy pracować samodzielnie.
- W chwili po przeniesieniu zasilacza UPS z zimnego do ciepłego otoczenia może pojawić się kondensacja pary wodnej. Przed instalacją i eksploatacją UPS musi być całkowicie suchy. Czas aklimatyzacji powinien wynosić co najmniej 2 godziny.
- Nie instalować UPS ani modułów bateryjnych w wilgotnym otoczeniu.
- Nie instalować UPS ani modułów bateryjnych w miejscu narażenia na bezpośrednie działanie słońca bądź w pobliżu źródeł ciepła.
- Nie blokować otworów wentylacyjnych w obudowie UPS – zachować zalecane w instrukcji odstępów od otworów wentylacyjnych.
- Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić stan techniczny przewodów, wtyków i gniazd zasilania oraz stan samego urządzenia.

- Urządzenie musi być włączone do zawierającego tor ochronny PE obwodu zasilania (gniazda) trójzaciowego (biegun fazowy, neutralny i uziemienie). Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem.
- W celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem (w przypadku gdy nie można sprawdzić uziemienia) urządzenie należy odłączyć od sieci przed instalacją lub podłączeniem z innym osprzętem – podłączyć ponownie przewód zasilania dopiero po wykonaniu wszystkich wymaganych połączeń.
- Urządzenie zasilane poprzez przewód z wtyczką posiada przewód uziemiający, który odprowadza prąd upływowy od odbiorników. W przewodzie zasilającym zasilacza UPS następuje sumowanie prądów upływu podłączonych na jego wyjściu odbiorników. Sumaryczny prąd upływu może powodować zadziałanie urządzeń ochronnych (wyłącznika różnicowoprądowego) i odłączenie zasilania odbiorników.
- Przy przyłączaniu i rozłączaniu przewodów przenoszących sygnał, aby uniknąć możliwości porażenia na skutek dotykania dwóch powierzchni o różnym potencjale elektrycznym, czynności należy (jeśli to możliwe) wykonywać jedną ręką.
- W celu zachowania zgodności z dyrektywą EMC dla produktów sprzedawanych w Europie przewody podłączone na wyjściu zasilacza nie powinny być dłuższe niż 10 metrów.
- Przewody łączące należy prowadzić w taki sposób, by nikt nie mógł ich nadepnąć ani się o nie potknąć.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru, należy wykonywać połączenia wyłącznie do obwodu (instalacji elektrycznej) o obciążalności adekwatnej do podłączanych obciążeń i zaopatrzonego w właściwie dobrane zabezpieczenie nadprądowe. Jednocześnie urządzenie rozłączające powinno mieć przynajmniej 3 mm odstęp izolacyjny powietrzny.

C) Uwagi związane z pracą zasilacza

- Podczas obsługi i użytkowania zasilacza należy stosować się do uwag BHP oraz postępować zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi urządzenia.
- Instrukcje należy wykonywać krok po kroku. Jeśli w trakcie wykonywania instrukcji zawartych w niniejszym opracowaniu wystąpią jakiegokolwiek problemy, należy skontaktować się z serwisem EVER (www.ever.eu).

- Nie odłączać uziemienia przy zasilaczu UPS ani na zaciskach instalacji elektrycznej budynku, ponieważ zlikwiduje to uziemienie ochronne systemu UPS.
- Na zaciskach wyjściowych zasilacza UPS napięcie może występować nawet w przypadku, gdy system UPS nie jest podłączony do instalacji elektrycznej budynku (z uwagi na zawartość baterii wewnętrznych).
- Nie dopuszczać do przedostawania się cieczy i ciał obcych do wewnątrz UPS.
- **OSTRZEŻENIE:** Jest to UPS kategorii C2. W środowisku mieszkalnym ten produkt może wywoływać zakłócenia odbioru radiowego i wtedy od użytkownika można wymagać zastosowania dodatkowych środków zapobiegawczych.

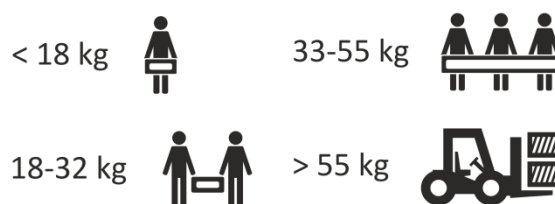
D) Uwagi w zakresie konserwacji, napraw i awarii

- W zasilaczu UPS występują napięcia niebezpieczne. Prace konserwacyjne może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel serwisowy.
- **UWAGA** - ryzyko porażenia prądem. Nawet gdy urządzenie nie jest podłączone do sieci zasilającej (zacisków instalacji elektrycznej), elementy wewnątrz UPS są podłączone do baterii, co może stwarzać zagrożenie. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac serwisowych i/lub konserwacyjnych należy odłączyć baterie. Sprawdzić, czy nie występuje niebezpieczne napięcie na wewnętrznych elementach układu DC.
- **UWAGA** - ryzyko porażenia prądem. Między obwodem baterii a punktem uziemienia może występować niebezpieczne napięcie!
- Baterie mają wysoki prąd zwarcia i stwarzają ryzyko porażenia prądem. Podczas pracy z bateriami należy zachować następujące środki ostrożności:
 - zdjąć biżuterię, zegarki, pierścionki i inne metalowe przedmioty,
 - używać wyłącznie narzędzi z izolowanymi uchwytyami.
- Przy wymianie baterii należy zastosować tę samą liczbę i ten sam typ akumulatorów. Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji w przypadku zastosowania akumulatorów niewłaściwego typu.
- Zużytych baterii pozbywać się zgodnie z instrukcją.
- **OSTRZEŻENIE:** Nie wrzucać akumulatorów do ognia, ponieważ grozi to eksplozją.
- **OSTRZEŻENIE:** Otwarcie lub uszkodzenie akumulatorów grozi wyciekami elektrolitu, który jest szkodliwy dla skóry oraz oczu i może też być toksyczny.

- Przy wymianie bezpiecznika stosować bezpiecznik tego samego typu i o tych samych parametrach, aby uniknąć zagrożenia pożarem oraz uszkodzeń w sieci zasilającej.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy odłączyć je od sieci. Nie używać środków czyszczących w płynie i aerozolu.
- Demontaż UPS może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.

E) Uwagi dotyczące transportu i przechowywania

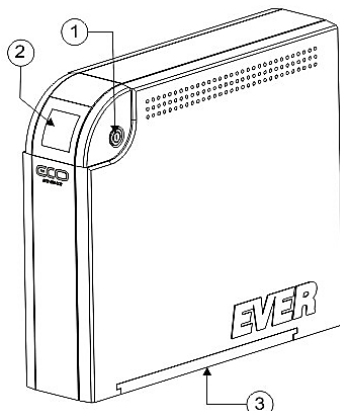
- Przy transporcie i przenoszeniu należy zachować szczególną ostrożność.
- Nie należy przenosić ciężkiego sprzętu samodzielnie



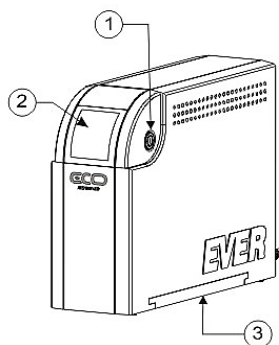
- UPS można przewozić jedynie w oryginalnym opakowaniu (aby zabezpieczyć urządzenie przed wstrząsami i uderzeniami).
- Praca urządzenia oraz jego magazynowanie powinny odbywać się w warunkach zgodnych ze specyfikacją urządzenia. Zasilacz UPS należy przechowywać w dobrze wentylowanym i suchym pomieszczeniu.
- Jeśli zasilacz UPS jest przechowywany przez dłuższy czas, należy doładowywać baterie przynajmniej co 6 miesięcy. Realizację procedur ładowania należy udokumentować.
- Należy sprawdzić datę ładowania baterii. Jeśli upłynie termin i baterie nigdy nie były doładowywane, nie wolno używać zasilacza UPS. Należy wówczas skontaktować się z przedstawicielem serwisowym.

OPIS ZASILACZA ORAZ JEGO INSTALACJA

PANEL CZOŁOWY I PANEL BOCZNY



ECO 1000 LCD, ECO 800 LCD



ECO 500 LCD

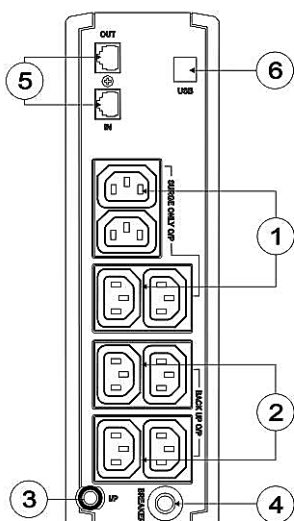
Rysunek 1: Elementy panelu czołowego i bocznego

Przycisk wielofunkcyjny zasilacza (IMB).

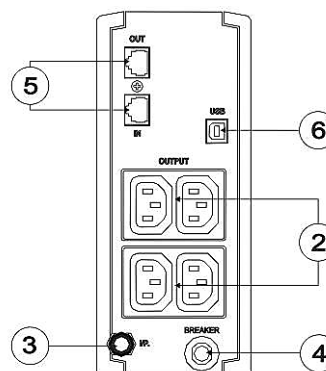
Wyświetlacz LCD.

Pokrywa komory akumulatorów (wymiany akumulatora).

PANEL TYLNY



ECO 1000 LCD, ECO 800 LCD



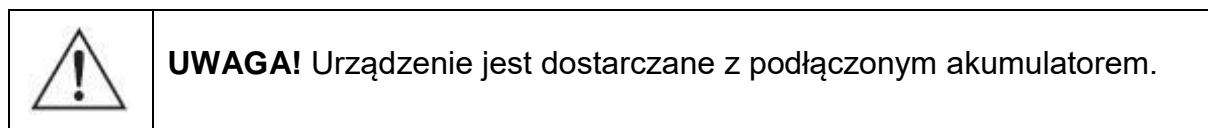
ECO 500 LCD

Rysunek 2: Elementy panelu tylnego.

- Gniazda wyjściowe z ochroną przeciwprzebiegową bez podtrzymania (białe)
- Gniazda wyjściowe z ochroną przeciwprzebiegową z podtrzymaniem awaryjnym (czarne)
- Przewód zasilający
- Bezpiecznik automatyczny
- Filtr LAN (złącze RJ45)
- Gniazdo USB komunikacji z komputerem

ROZPAKOWANIE

Przy odbiorze zasilacza należy dokonać jego oględzin. Pomimo, że produkt jest solidnie opakowany, sprzęt mógł ulec uszkodzeniu na skutek wstrząsów podczas transportu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy powiadomić przewoźnika lub sprzedawcę.



Należy sprawdzić zawartość opakowania. W opakowaniu powinny znajdować się:



- zasilacz,
- skrócona instrukcja rysunkowa,
- przewody IEC 320 - 2 szt.,
- przewód komunikacji USB do połączenia zasilacza z komputerem - 1 szt.,
- karta gwarancyjna.

MONTAŻ ZASILACZA

Po rozpakowaniu urządzenia należy sprawdzić, czy nie jest ono uszkodzone. W przypadku wystąpienia uszkodzeń, należy zwrócić UPS w oryginalnym opakowaniu do sprzedawcy. Przy wyborze miejsca instalacji należy wziąć pod uwagę masę urządzenia. Zasilacz powinien być używany tylko w pomieszczeniach, w których zapylenie, temperatura i wilgotność są zgodne z jego specyfikacją.

Dla prawidłowej pracy zasilacza muszą być zapewnione odpowiednie warunki chłodzenia. Z tego powodu odległość między zasilaczem a innymi obiektami nie powinna być mniejsza niż 20 cm.

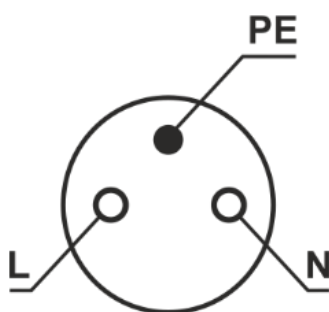
Gniazdo sieciowe, do którego podłączamy zasilacz, powinno znajdować się blisko zasilacza (maksymalna odległość 1,5 m) i powinno być łatwo dostępne dla użytkownika.

	UWAGA! Do podłączenia nie należy stosować dodatkowych przedłużaczy.
	UWAGA! Urządzenia nie wolno instalować w pobliżu materiałów łatwopalnych!

Z uwagi na typ i sposób umiejscowienia bezpieczników zastosowanych w zasilaczu, jako jeden ze stopni ochrony wykorzystywane są układy zabezpieczające w instalacji budynku. **Jest to niezbędne dla zapewnienia ochrony zwarciowej zasilacza. Zasilacz może być podłączony tylko do gniazda zasilającego instalacji ~230 V wyposażonego w złącze ochronne PE.**

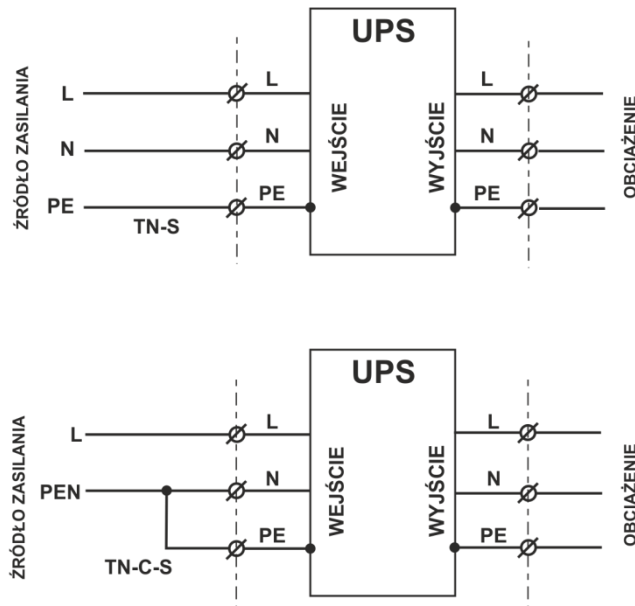
Instalacja wejściowa

Aby podłączenie zasilacza było zgodne z instrukcją, ważny jest odpowiedni układ wyprowadzeń gniazda zasilającego.



Rysunek 3: Układ wyprowadzeń gniazda zasilającego

Na rysunku poniżej przedstawione zostały sposoby prawidłowego podłączenia zasilacza do różnego typu sieci zasilających (TN-S lub TN-C-S), różniących się sposobem uziemienia.

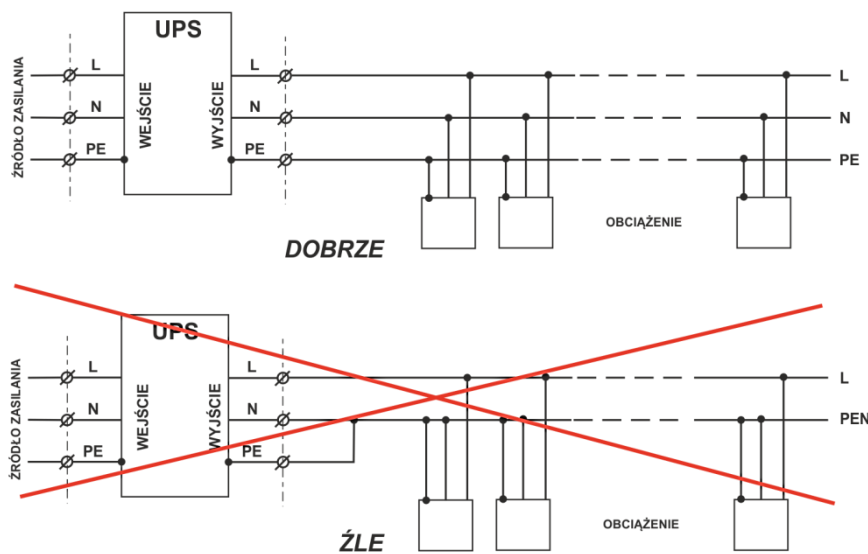


Rysunek 4: Instalacja wejściowa zasilacza

Instalacja wyjściowa

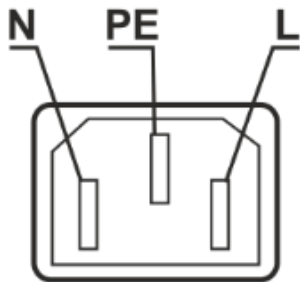
O ile od strony wejścia zasilacza obydwa typy wyprowadzeń są dopuszczalne, to po stronie wyjściowej instalacja wykonana niezgodnie z niniejszą instrukcją może spowodować uszkodzenie zasilacza. Schemat poprawnie wykonanych połączeń wyjściowych przedstawia rysunek poniżej.

	<p>UWAGA! Po stronie wyjściowej zasilacza dopuszczalna jest tylko konfiguracja sieci typu TN-S.</p>
--	--



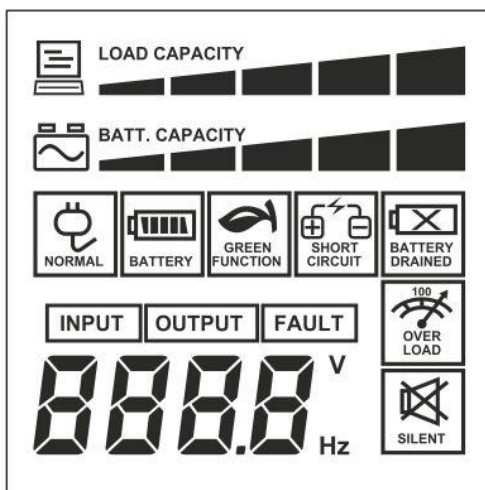
Rysunek 5: Instalacja wyjściowa zasilacza ECO LCD

Układ wyprowadzeń gniazd wyjściowych zasilacza DUO II / DUO II Pro przedstawia rysunek 4.













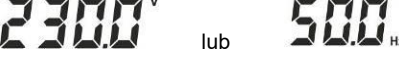
Rysunek 6: Układ wyprowadzeń gniazd wyjściowych zasilacza ECO LCD

IKONY INFORMACYJNE WYŚWIETLACZA LCD



Rysunek 7: Ikony informacyjne wyświetlacza LCD

Opis znaczenia ikon informacyjnych wyświetlacza LCD





Ikona	Opis
 <p>POZIOM OBCIĄŻENIA</p>	<p>Sygnalizacja poziomu obciążenia – skala 5-cio stopniowa (ze wzrostem obciążenia zapalają się kolejne segmenty).</p>
 <p>STOPIEŃ NAŁADOWANIA BATERII</p>	<p>Sygnalizacja stopnia naładowania akumulatora (baterii) – skala 5-cio stopniowa (ze wzrostem stopnia naładowania zapalają się kolejne segmenty).</p>
 <p>TRYB PRACY SIECIOWEJ</p>	<p>Sygnalizacja pracy zasilacza w trybie normalnym (zasilania sieciowego).</p>
 <p>TRYB PRACY BUFOROWEJ</p>	<p>Sygnalizacja pracy zasilacza w trybie buforowym - baterijnym (brak napięcia sieciowego albo przekroczenie wartości progowych częstotliwości lub wartości skutecznej napięcia zasilającego).</p>
 <p>FUNKCJA OSZCZĘDNOŚCI ENERGII</p>	<p>Świecąca się ikona świadczy o aktywności funkcji oszczędzania energii (GREEN FUNCTION).</p>
 <p>ZWARCIE</p>	<p>Ikona się zapala, jeśli występuje stan zwarcia na zaciskach wyjściowych zasilacza.</p>
 <p>ZUŻYTY AKUMULATOR</p>	<p>Sygnalizacja zużycia akumulatora - zalecana jest jego wymiana. W celu wymiany akumulatora i dezaktywacji ikony skontaktuj się z Serwisem firmy EVER.</p>
 <p>PRZECIĄŻENIE</p>	<p>Ikona jest wyświetlana, gdy UPS jest przeciążony.</p>
 <p>DEZAKTYWACJA SYGNALIZACJI DŹWIĘKOWEJ</p>	<p>Ikona pojawia się na wyświetlaczu, gdy sygnalizacja dźwiękowa (brzęczyk) jest wyłączona.</p>
<p>FAULT</p> <p>USTERKA</p>	<p>Ikona uaktywnia się w przypadku wystąpienia usterki innej niż przeciążenie bądź zwarcie.</p>
<p>INPUT</p> <p>WEJŚCIE</p> <p>OUTPUT</p> <p>WYJŚCIE</p>	<p>Sygnalizacja wyświetlania parametrów wejściowych (napięcia wejściowego lub częstotliwości na wejściu).</p> <p>Sygnalizacja wyświetlania parametrów wyjściowych (napięcia wyjściowego lub częstotliwości na wyjściu).</p> <p>Ikony przełączane są na wyświetlaczu co 6 sekund.</p>
 <p>WARTOŚĆ LICZBOWA PARAMETRU</p>	 <p>Wartości napięcia lub częstotliwości (odpowiednio na WEJŚCIU bądź WYJŚCIU) – zmieniające się na wyświetlaczu co 3 s.</p>

Opis przycisku wielofunkcyjnego zasilacza


Podświetlenie wyświetlacza

Jednokrotne krótkie przyciśnięcie przycisku wielofunkcyjnego powoduje załączenie podświetlenia wyświetlacza LCD na 20 sekund.


Włączenie / wyłączenie zasilania odbiorników

- jeśli odbiorniki nie są zasilane (zasilacz jest wyłączony – nie są aktywne ikony  ani ) , przyciśnięcie przycisku wielofunkcyjnego i przytrzymanie przez 3 sekundy włącza zasilanie odbiorników,
- jeśli odbiorniki są zasilane (zasilacz jest włączony – jest aktywna ikona  lub ) , przyciśnięcie przycisku wielofunkcyjnego i przytrzymanie przez 3 sekundy wyłącza zasilanie odbiorników.

Sygnalizacja dźwiękowa on / off

- trzykrotne przyciśnięcie w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego spowoduje wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej (pojawia się ikona ) ,
- przywrócenie aktywności sygnalizacji dźwiękowej następuje po ponownym trzykrotnym przyciśnięciu w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego (znika wówczas ikona SILENT).

Funkcja oszczędzania energii on / off

- pięciokrotne przyciśnięcie w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego spowoduje wyłączenie funkcji oszczędzania energii (znika ikona GREEN FUNCTION),
- przywrócenie aktywności funkcji oszczędzania energii następuje po ponownym pięciokrotnym przyciśnięciu w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego (pojawia się ikona ) .

URUCHOMIENIE I OBSŁUGA ZASILACZA

Po rozpakowaniu urządzenia należy ustawić je w miejscu pracy, jednak bez podłączonego obciążenia (komputera, monitora itp.), a następnie podłączyć przewód zasilania do sieci zasilającej w celu naładowania wewnętrznych akumulatorów (baterii). Po upływie ok. 10 h zasilacz ma już naładowane akumulatory i można przystąpić do wykonania pozostałych czynności instalacyjnych urządzenia (czas ten może być krótszy w zależności od początkowego stopnia naładowania baterii).




UWAGA! Baterie zasilacza uzyskują pełną sprawność po około miesiącu pracy sieciowej.

Następnie należy podłączyć komputer lub inne urządzenie peryferyjne do jednego z gniazd (w modelach ECO 800 LCD oraz ECO 1000 LCD zależnie od potrzeb – z podtrzymaniem lub bez) na tylnej płycie UPS-a. Maksymalnie można podłączyć cztery urządzenia jednocześnie o łącznej mocy 80% P_{max} .

- **Podłączenie zasilacza do sieci**

Po podłączeniu wtyczki zasilacza do gniazda zasilania sieciowego w czasie pierwszych 5 s następuje test wyświetlacza i wyświetlane są wszystkie ikony na panelu LCD; potem wyświetlane są parametry napięcia wejściowego (wartość i częstotliwość). Jednocześnie po 20 s samoczynnie następuje wygaszenie panelu LCD. Jego ponowne uaktywnienie możliwe jest po jednokrotnym przyciśnięciu przycisku wielofunkcyjnego urządzenia. Zasilacz jest w trybie czuwania (stan gotowości do pracy – odbiorniki nie są zasilane).

Tryb pracy normalnej (sieciowej)


Włączenie zasilania urządzeń odbiorczych następuje po przyciśnięciu i przytrzymaniu przez 3 s przycisku wielofunkcyjnego. Sygnalizowane jest to pojedynczym sygnałem dźwiękowym trwającym 2 s. Ma miejsce praca sieciowa, co sygnalizowane jest aktywną ikoną . W tym trybie zasilacz jest jednocześnie gotowy do eliminacji określonych zaburzeń, które mogą wystąpić w sieci (szczegóły opisano w części instrukcji zatytułowanej ZABEZPIECZENIA). Na panelu LCD wyświetlane są: poziom obciążenia, stopień naładowania baterii, ikona pracy sieciowej (gdy napięcie sieciowe posiada właściwe parametry), ikona GREEN FUNCTION (oszczędności energii dla trybu baterijnego) oraz na przemian

parametry (wartość i częstotliwość) napięć: wejściowego (INPUT) oraz wyjściowego (OUTPUT).


UWAGA! Moc podłączonych odbiorników nie powinna przekraczać 80% P_{max} , a zatem należy dobrać tak obciążenie, aby na wyświetlaczu LCD sygnalizowany poziom obciążenia nie przekraczał 4 segmentów.

Tryb pracy buforowy (baterijny)

Jeśli w trybie pracy normalnej napięcie sieci zaniknie lub jego wartość bądź częstotliwość przekroczy wartości progowe, nastąpi automatyczne przejście na tryb buforowy. Sygnalizowane jest to przerywanym sygnałem dźwiękowym (co 4 s) oraz

uaktywnieniem ikony  (znika natomiast ikona trybu pracy sieciowej NORMAL). Po rozładowaniu się akumulatorów do poziomu sygnalizowanego przez 1 segment na wskaźniku stopnia naładowania na wyświetlaczu LCD, sygnał dźwiękowy będzie pulsował co 1 s. Po rozładowaniu się akumulatora zasilacz wyłączy się, a odbiorniki nie będą zasilane.

Powrót do pracy sieciowej


Po pojawieniu się prawidłowego napięcia sieciowego zasilacz automatycznie przejdzie do trybu sieciowego, sygnalizując to pojedynczym sygnałem dźwiękowym trwającym 2 s oraz uaktywnieniem ikony  (znika natomiast ikona trybu baterijnego BATTERY).


Przejsie do trybu czuwania

Wyłączenie zasilania odbiorników następuje po przyciśnięciu i przytrzymaniu przez 3 s przycisku wielofunkcyjnego. Zasilacz przechodzi wówczas w tryb czuwania.


„Zimny start”


Uruchomienie zasilacza bez podłączonej sieci jest możliwe przez wprowadzenie go za pomocą przycisku wielofunkcyjnego w tryb pracy buforowej (zasilanie podłączonych urządzeń do czasu pojawienia się napięcia sieciowego o prawidłowych parametrach lub do wyczerpania się energii z akumulatorów), procedura taka nazywana jest „zimnym startem”. Należy przycisnąć i przytrzymać przez 3 s przycisk wielofunkcyjny. Zostaje uaktywniony tryb baterijny, co zasygnalizowane jest pojedynczym sygnałem dźwiękowym trwającym 2 s. Następnie sygnalizowana jest

praca bateryjna zasilacza sygnałem dźwiękowym przerywanym co 4 s oraz uaktywnieniem się ikony  (pozostałe stany sygnalizowane są zgodnie z opisem w punkcie 3).

	<p>UWAGA! Ponieważ monitory ekranowe posiadają zróżnicowany pobór prądu podczas włączania, mogą wystąpić problemy z uruchomieniem zasilacza oraz podłączonych urządzeń. W takim przypadku należy ponowić próbę uruchomienia zasilacza funkcją „zimnego startu”.</p>
---	--


Stan przeciążenia i zwarcie

Dla pracy sieciowej przy obciążeniu powyżej 110% mocy znamionowej zasilacz wskazuje stan przeciążenia szybkim przerywanym sygnałem dźwiękowym (2 razy na sekundę) oraz zapaleniem się ikony  (PRZECIĄŻENIE). Jeżeli stan taki utrzyma się dłużej, nastąpi automatyczne wyłączenie zasilacza. Im większe przeciążenie, tym szybciej wyłączy się zasilacz. W trybie pracy bateryjnej zbyt duże obciążenie powoduje wyłączenie zasilacza.

Zabezpieczenie zwarciami od strony wejścia stanowi bezpiecznik automatyczny zasilacza oraz zabezpieczenie zastosowane w sieci zasilającej. Dodatkowo dla pracy bateryjnej istnieje elektroniczne zabezpieczenie wyjścia zasilacza, którego zadziałanie sygnalizowane jest przez zapalenie się ikony  (ZWARCIE) oraz ciągły sygnał dźwiękowy. Nastąpi odłączenie napięcia z gniazd wyjściowych, a zasilacz pozostaje w trybie sygnalizacji zwarcia. Należy wyłączyć zasilacz przyciskiem wielofunkcyjnym (przycisnąć i 3 s przytrzymać). Włączenie zasilania urządzeń odbiorczych możliwe jest dopiero po ingerencji użytkownika (usunięciu zwarcia oraz załączeniu zasilacza przyciskiem wielofunkcyjnym).


Modyfikacje ustawień zasilacza

a) Dezaktywacja i aktywacja sygnalizacji dźwiękowej

Trzykrotne naciśnięcie w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego spowoduje wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej (na wyświetlaczu LCD zapali się ikona ). Przywrócenie aktywności sygnalizacji dźwiękowej następuje po ponownym

trzykrotnym naciśnięciu w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego (zniknie wówczas ikona SILENT).


a) **Dezaktywacja i aktywacja funkcji oszczędzania energii (GREEN FUNCTION)**

Pięciokrotne naciśnięcie w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego spowoduje wyłączenie funkcji oszczędzania energii (po jednokrotnym sygnale dźwiękowym na wyświetlaczu LCD zgaśnie ikona GREEN FUNCTION). Przywrócenie aktywności funkcji oszczędzania energii następuje po ponownym pięciokrotnym naciśnięciu w czasie 3 s przycisku wielofunkcyjnego (uaktywni się ikona ). Gdy zasilacz będzie w trybie pracy buforowym (rezerwowym) i na wyjściu nie będą podłączone urządzenia lub pobór mocy będzie poniżej granicznej wartości 80 W, nastąpi automatyczne wyłączenie zasilacza po 5 min w celu oszczędzania energii zgromadzonej w akumulatorach (GREEN FUNCTION).

CHARAKTERYSTYKA PRACY ZASILACZA

Głównym zadaniem zasilacza jest dostarczenie energii elektrycznej do podłączonych do wyjścia urządzeń. Energia jest dostarczana z akumulatora w przypadku, gdy poziom napięcia wejściowego bądź jego częstotliwość przekroczy górny lub dolny próg albo gdy zostanie wykryty brak napięcia sieciowego. Czas dostarczania energii elektrycznej z własnego źródła zależy od pojemności wewnętrznego akumulatora oraz mocy aktualnie przyłączonych do wyjścia urządzeń (obciążenia).


Jeżeli parametry napięcia sieciowego, dostarczonego do wejścia zasilacza, są prawidłowe, to zasilacz będzie znajdował się w stanie określanym jako **praca**

sieciowa (lub praca normalna), co sygnalizowane jest aktywną ikoną .

W stanie pracy sieciowej napięcie wejściowe zasilacza jest przekazywane na jego wyjście poprzez układ zabezpieczenia przeciwprzepięciowego.




UWAGA! W sytuacji gdy akumulator jest bliski rozładowania, przy zwiększaniu obciążenia UPS może wyłączyć się bez ostrzeżenia.


Stan, w jakim zasilacz dostarcza energię z wewnętrznych baterii, określany jest jako **praca buforowa (baterijna)**, sygnalizowana wyświetlaniem ikony . W tym stanie aktywne są specjalne układy służące wykrywaniu ekstremalnych i niedopuszczalnych warunków pracy, tj. stanu **przeciążenia** oraz **zwarcia** wyjścia. Końcowa faza rozładowania akumulatora w stanie pracy buforowym sygnalizowana jest optycznie (na wyświetlaczu LCD) oraz alarmem dźwiękowym (patrz [uruchomienie i obsługa zasilacza - punkt 3](#)).

ZABEZPIECZENIA

Przeciążeniowe

Dla pracy sieciowej przy obciążeniu powyżej 110% mocy znamionowej zasilacz wskazuje stan przeciążenia szybkim przerywanym sygnałem dźwiękowym (2 razy na sekundę) oraz zapaleniem się ikony  (PRZECIĄŻENIE). Jeżeli stan taki utrzyma się dłużej, nastąpi automatyczne wyłączenie zasilacza. Im większe przeciążenie, tym szybciej wyłączy się zasilacz. W trybie pracy bateryjnej zbyt duże obciążenie powoduje wyłączenie zasilacza.

Przeciwzwarciowe

Zabezpieczenie zwarcione od strony wejścia stanowi bezpiecznik automatyczny zasilacza oraz zabezpieczenie zastosowane w sieci zasilającej. Dodatkowo dla pracy bateryjnej istnieje elektroniczne zabezpieczenie wyjścia zasilacza, którego zadziałanie sygnalizowane jest przez zapalenie się ikony  (ZWARCIE) oraz ciągły sygnał dźwiękowy. Nastąpi odłączenie napięcia z gniazd wyjściowych, a zasilacz pozostaje w trybie sygnalizacji zwarcia. Należy wyłączyć zasilacz przyciskiem wielofunkcyjnym (przycisnąć i 3 s przytrzymać). Włączenie zasilacza możliwe jest dopiero po ingerencji użytkownika (usunięciu zwarcia oraz załączeniu zasilacza przyciskiem wielofunkcyjnym).

Przeciwprzepięciowe

Zasilacz posiada zabezpieczenie przeciwprzepięciowe na wejściu, które chroni obwody odbiorników i obwody wewnętrzne zasilacza przed wysokimi skokami napięć o dużych energiach, spowodowanymi zjawiskami atmosferycznymi oraz zakłóceniami w sieci energetycznej.

WSPÓŁPRACA ZASILACZA Z KOMPUTEREM

Zasilacze serii **ECO LCD** wyposażone zostały w komunikacyjne złącze typu USB, umożliwiające współpracę zasilacza z komputerem. Razem z urządzeniem dostarczony jest przewód komunikacyjny USB. W celu zachowania właściwej współpracy zasilacza z komputerem należy w pierwszej kolejności zainstalować oprogramowanie monitorująco-zarządzające, a następnie podłączyć zasilacz do wolnego portu USB w komputerze za pomocą dostarczonego przewodu komunikacyjnego ze złączem typu USB. W przypadku systemu Windows instalowane są domyślne sterowniki systemu obsługujące HID (ang. Human Input Device). Aktualne oprogramowanie oraz procedura instalacyjna dostępna jest na stronie internetowej www.ever.eu.

UWAGI EKSPLOATACYJNE



UWAGA! Zasilacze ECO LCD posiadają klasę C2. W warunkach domowych mogą wywoływać zakłócenia radiowe i użytkownik może być zmuszony do zastosowania dodatkowych środków zapobiegawczych.



UWAGA! Wewnątrz zasilacza nie ma żadnych elementów serwisowych przeznaczonych dla użytkownika końcowego.

- Podstawowym zadaniem zasilacza UPS jest zapewnienie ciągłości zasilania podłączonych do jego wyjść urządzeń w przypadku wystąpienia nieprawidłowości lub zaników napięcia sieciowego – zasilanie awaryjne (praca buforowa). Z uwagi na określoną liczbę cykli ładowania/rozładowania akumulatorów nie zaleca się używania zasilacza UPS do pracy cyklicznej jako np. magazynów energii (powtarzane cykle rozładowywania i ładowania akumulatorów, gdy UPS jest podstawowym źródłem zasilania). Eksploatowanie zasilacza w taki sposób wpływa na naturalne zużycie akumulatorów niepodlegające gwarancji.
- Dla uzyskania maksymalnej żywotności i niezawodności akumulatorów nie zaleca się pozostawianie zasilacza UPS przez dłuższy okres z rozładowanymi akumulatorami.

- W przypadku wyłączenia zasilania na stanowisku gdzie znajduje się zasilacz UPS (np. po zakończeniu pracy) w celu ochrony zasilacza przed codziennym rozładowywaniem akumulatorów zaleca się wyłączyć również zasilacz UPS. Pozostawienie włączonego zasilacza skutkuje cyklicznym rozładowywaniem akumulatorów, które ma wpływ na ich żywotność.

BEZPIECZNIK

Zasilacz posiada powtarzalny automatyczny bezpiecznik. Podczas normalnej pracy zasilacza przycisk bezpiecznika powinien być wciśnięty. Zadziałanie bezpiecznika powoduje wyskoczenie w/w przycisku. Po usunięciu przyczyny zadziałania bezpiecznika należy odczekać kilka minut, a następnie ponownie wcisnąć przycisk. Jeżeli po włączeniu zasilacza bezpiecznik ponownie zadziała, to należy skontaktować się z serwisem.

WSPÓŁPRACA Z AGREGATAMI PRĄDOTWÓRCZYMI

Z założenia zasilacz toleruje zmiany napięcia sieci w zakresie 190 ÷ 259 V oraz zmiany częstotliwości w zakresie ± 5 Hz w odniesieniu do częstotliwości znamionowej 50 Hz. Agregaty prądotwórcze charakteryzują się zmienną częstotliwością napięcia wyjściowego, która jest uzależniona od zmian wartości obciążenia. Jeśli zmiany częstotliwości napięcia wejściowego (wyjściowego agregatu) wykrócą poza granicę założonej tolerancji (tj. ± 5 Hz), to parametry napięcia wejściowego zostaną uznane za niewłaściwe i zasilacz przełączy się na pracę bateryjną.

WYKORZYSTANIE FILTRA LAN

W celu zabezpieczenia linii danych sieci Ethernet oraz przyłączonego sprzętu zasilacze typu ECO LCD wyposażone zostały w zabezpieczenie przeciwprzebiegowe, chroniące podłączone urządzenia przed skutkami przepięć występujących w linii. Aby prawidłowo wykorzystywać wbudowany w zasilaczu filtr LAN 10/100 Base-T, konieczne jest podłączenie komputera do gniazda filtra oznaczonego jako "OUT" za pomocą przewodu zakończonego złączem RJ45. Do drugiego gniazda filtra, oznaczonego jako "IN", należy podłączyć przewód (ze złączem RJ45) prowadzący do urządzenia sieciowego (np. przełącznika sieciowego, bądź routera).

WYMIANA AKUMULATORÓW

Opis szybkiej wymiany akumulatorów (baterii) zamieszczono na stronie internetowej www.ever.eu.



UWAGA! W okresie trwania gwarancji wymiana baterii realizowana może być wyłącznie przez Dział Serwisu firmy EVER (samodzielna wymiana baterii skutkuje utratą gwarancji).

PRZECHOWYWANIE, KONSERWACJA I TRANSPORT

Zasilacz należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, ustawiony w pozycji roboczej, z całkowicie naładowanymi akumulatorami:

- w temperaturze od 0°C ÷ +30°C akumulator należy ładować co 6 miesięcy;
- w temperaturze od +30°C ÷ +40°C akumulator należy ładować co 3 miesiące.
- w celu utrzymania sprawności akumulatorów należy co 6 miesięcy odłączyć zasilanie w celu rozładowania akumulatorów (przy podłączonym obciążeniu) i ponownie naładować.

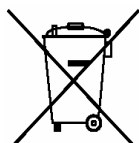
Zasilacz powinien być transportowany w oryginalnym opakowaniu, w warunkach zgodnych ze specyfikacją wyrobu. W przypadku braku opakowania firma EVER Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mechaniczne powstałe w wyniku transportu.

UTYLIZACJA

Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

[Ust. z dn. 29.07.2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym](#)

[Art. 22.1 pkt 1,2.](#)



Przekreślony symbol pojemnika na śmieci oznacza, że na terenie Unii Europejskiej po zakończeniu użytkowania produktu należy się go pozbyć w osobnym, specjalnie do tego przeznaczonym punkcie.



Dotyczy to zarówno samego urządzenia, jak i akcesoriów

oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z nie sortowanymi odpadami komunalnymi.

Sposób bezpiecznego usunięcia akumulatora z urządzenia:

Akumulator powinien być usunięty z urządzenia przez autoryzowany serwis lub uprawnionego elektryka (opis samodzielnego usuwania baterii po okresie gwarancyjnym zamieszczono na stronie internetowej www.ever.eu. w instrukcji szybkiej wymiany akumulatora).

PARAMETRY TECHNICZNE

PARAMETRY \ TYP	ECO 500 LCD	ECO 800 LCD	ECO 1000 LCD
Indeks	T/ELCDTO-000K50/00	T/ELCDTO-000K80/00	T/ELCDTO-001K00/00
Moc wyjściowa (pozorna / czynna) ¹⁾	500 VA / 300 W	800 VA / 500 W	1000 VA / 600 W
DANE OGÓLNE I ŚRODOWISKOWE			
Topologia	VFD (offline)		
Liczba faz napięcia (wejście / wyjście)	1 / 1		
Typ obudowy	Tower		
Temperatury pracy ²⁾	0 ÷ +40 °C		
Temperatury przechowywania	0 ÷ +40 °C		
Wilgotność względna w czasie pracy	20 ÷ 80 % (bez kondensacji)		
Wilgotność względna w czasie przechowywania	20 ÷ 95 % (bez kondensacji)		
Wysokość n.p.m. ³⁾	Do 1000 m		
Stopień ochrony	IP20		
Środowisko pracy	Pomieszczenia biurowe / przemysłowe o niskim poziomie zanieczyszczeń		
Chłodzenie	Naturalne		
WEJŚCIE			
Napięcie znamionowe (wartość skuteczna)	230 V AC		
Zakres napięcia wejściowego (wartości skuteczne) i tolerancja	~ 190 ÷ 259 V ± 5 %		
Częstotliwość znamionowa napięcia wejściowego	50 Hz		
Zakres częstotliwości i tolerancja	45 ÷ 55 Hz ± 1 Hz		
Progi przełączania: sieć – UPS	~ 190 / 259 V ± 5 %		
WYJŚCIE			
Napięcie znamionowe (wartość skuteczna)	230 V AC		
Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja - praca sieciowa	~ 190 ÷ 259 V ± 5 %		
Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja - praca rezerwowa	~230 V ± 10 %		
Kształt napięcia wyjściowego (przy pracy rezerwowej / sieciowej)	Schodkowa aproksymacja sinusoidy / Tak jak na wejściu		
Częstotliwość znamionowa napięcia wyjściowego	50 Hz		
Zakres częstotliwości (tolerancja) - praca sieciowa	Synchronicznie z siecią		
Zakres częstotliwości (tolerancja) - praca rezerwowa	50 Hz ± 1Hz		
Filtracja napięcia wyjściowego	LC		
Progi przełączania: UPS – sieć	~ 200 V / 249 V ± 5 %		
Czas przełączenia na pracę rezerwową	< 6 ms		
Czas powrotu na pracę sieciową	0 ms		
AKUMULATORY I CZASY PODTRZYMANIA			
Akumulatory wewnętrzne	12 V / 7 Ah VRLA	12 V / 7 Ah VRLA	12 V / 9 Ah VRLA
Liczba akumulatorów wewnętrznych	1	2	2
Dopuszczalna całkowita pojemność akumulatorów wewnętrznych	7 Ah	7 Ah	9 Ah
Czas podtrzymania z baterii wewnętrznych (100 % / 80 % / 50 % Pmax)*	2 / 5 / 10 min	4 / 7 / 13 min	4 / 6 / 14 min
Napięcie nominalne obwodu DC	12 V DC	24 V DC	24 V DC
Maksymalny czas ładowania baterii wewnętrznych UPS - po 80% wyładowaniu baterii	16 h	10 h	10 h
PARAMETRY MECHANICZNE			
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	188 x 80 x 249 mm	270 x 80 x 315 mm	
Masa zasilacza	3,2 kg	6,2 kg	7,1 kg
Masa transportowa (brutto)	3,7 kg	7,2 kg	8,1 kg
Wymiary transportowe (wys. x szer. x gł.)	260 x 128 x 310 mm	355 x 150 x 398 mm	
Pozycja transportu	Pionowa		
Maksymalna długość przewodów wyjściowych	< 10 m		

Instrukcja obsługi zasilaczy UPS EVER z serii ECO LCD

PARAMETRY \ TYP	ECO 500 LCD	ECO 800 LCD	ECO 1000 LCD
Indeks	T/ELCDTO-000K50/00	T/ELCDTO-000K80/00	T/ELCDTO-001K00/00
ZABEZPIECZENIA			
Zabezpieczenie wejściowe	Przeciwzwarceniowe - Bezpiecznik automatyczny 5 A / 250 V AC	Przeciwzwarceniowe - Bezpiecznik automatyczny 8 A / 250 V AC	
	Przeciwprzepięciowe		
Zabezpieczenie wyjściowe	Elektroniczne – przeciwzwarceniowe i przeciążeniowe		
WYPOSAŻENIE I FUNKCJE DODATKOWE			
Przylącze zasilania UPS	Przewód zakończony wtyczką z uziemieniem 16A (PN-E-93201:1997) + uni-schuko		
Przylącza wyjściowe (liczba i typ gniazd)	4 x IEC 320 C13 (10A) z ochroną przepięciową i z podtrzymaniem	4 x IEC 320 C13 (10A) z ochroną przepięciową, z podtrzymaniem 4 x IEC 320 C13 (10A) z ochroną przepięciową, bez podtrzymania	
Sygnalizacja	Akustycznie – optyczna; wyświetlacz LCD		
Interfejsy komunikacyjne	USB		
Filtr teleinformatyczny (linii danych) - RJ45	LAN 10/100 Base-T		
Oprogramowanie monitorująco- zarządzające	Jest		
Próg zadziałania GREEN FUNCTION ⁴⁾	≤ 80 W		
ZASTOSOWANE STANDARDY			
Deklaracje	CE		
Normy	PN-EN 62040-1:2009, PN-EN 62040-2:2008		

Uwaga: Producent zastrzega sobie prawo do zmiany w/w parametrów bez powiadamiania.

* Czas ładowania do 90% pojemności baterii, po uprzednim rozładowaniu obciążeniem równym 80% Pmax

Uwagi:

- ¹⁾ Dla normalnej pracy zasilacza obciążenie dołączone na jego wyjście nie powinno przekraczać 80% wartości podanej w tabeli. Zapas mocy jest niezbędny dla zachowania ciągłości pracy dołączanych urządzeń w przypadku chwilowych skoków prądu obciążenia.
- ²⁾ Z akumulatorami wewnętrznymi 5 + 35 °C. Stałe narażenie zasilacza na działanie temperatury otoczenia powyżej +25°C powoduje obniżenie żywotności baterii.
- ³⁾ Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza powyżej podanego limitu obniża się dopuszczalna moc obciążenia zasilacza.
- ⁴⁾ Gdy zasilacz będzie w trybie pracy buforowym (rezerwowym) i na wyjściu nie będą podłączone urządzenia lub pobór mocy będzie poniżej granicznej wartości nastąpi automatyczne wyłączenie zasilacza po 5 min.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW I GWARANCJI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zasilacz wyprodukowano w PRC. Jego budowa jest zgodna z odpowiednimi normami przedmiotowymi. Deklaracja zgodności zamieszczona jest na stronie internetowej www.ever.eu.

GWARANCJA

Gwarancję urządzenia stanowi osobny dokument dołączony do produktu. Dokument musi spełniać wszelkie wymogi formalne (np. należy wypełnić pola: numer fabryczny, model/typ, data sprzedaży, pieczętka sprzedawcy).

Producent dołożył wszelkich starań, aby oferowane produkty były wolne od wad materiałowych i wykonawczych na czas określony w dokumencie gwarancyjnym. Zobowiązania firmy w ramach gwarancji ograniczają się do naprawy lub wymiany produktów z takimi wadami. O sposobie usunięcia usterki decyduje producent. Gwarancja nie obejmuje urządzeń uszkodzonych mechanicznie, w wyniku zaniedbania lub niewłaściwego użytkowania oraz poddanych jakimkolwiek modyfikacjom przez użytkownika.

Poza ustaleniami zawartymi w karcie gwarancyjnej firma EVER Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za straty bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przypadkowe lub następcze, wynikłe z użytkowania zasilacza, nawet w razie nieuprzedzenia o możliwościach powstania takich strat. Firma nie ponosi odpowiedzialności za żadne koszty, takie jak utrata zysków lub dochodów, sprzętu, użytkowania sprzętu, oprogramowania, danych, koszty produktów zastępczych, roszczenia stron trzecich oraz inne.