KG Elektronik
ul. Kilińskiego 96, 39-300 Mielec
tel. 17 586 49 87
e-mail: biuro@kgelektronik.pl
www.kgelektronik.pl

Zasilacz awaryjny 700W 1000VA



Zasilacz awaryjny 300W 500VA

System zasilania awaryjnego UPS został zaprojektowany do użytku wyłącznie w czasie awarii zasilania. W trakcie pracy systemu nie należy dostarczać paliwa do kotła!
System zasilania awaryjnego UPS może być z powodzeniem stosowany w celu zabezpieczenia innych urządzeń na wypadek przerwy w zasilaniu. Systemu UPS nie należy używać jako przemiennika (o nieograniczonym działaniu, zasilanego prądem o napięciu stałym 12 V). Jedną z zalet systemu UPS, biorąc pod uwagę jego moc wyjściową w trybie zasilania z akumulatora, jest kształt fali, który jest taki sam jak w domowej sieci elektrycznej. Kiedy domowa sieć elektryczna jest włączona, system UPS ładuje akumulator, wydłużając czas jego użytkowania. System UPS współpracuje jedynie z akumulatorami zewnętrznymi 12 V (lub 24 V w przypadku modelu 1050W). Urządzenia należy używać wyłącznie z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi. System UPS nie nadaje się do ładowania innych typów akumulatorów. Podłączenie go do akumulatora żelowego może spowodować wybuch akumulatora.

UWAGA!
Podczas obsługi akumulatora należy zachować szczególną ostrożność. Przed podłączeniem urządzenia do akumulatora należy zdjąć wszelkiego rodzaju biżuterię wykonaną z metalu (np. bransoletkę, łańcuszek, zegarek, pierścionki itp.), ponieważ może ona wywołać zwarcie elektryczne, w wyniku którego może dojść do stopienia metalu powodującego poważne oparzenia.
Podczas podłączania akumulatora należy zwrócić uwagę na właściwy kierunek biegunów. Przewód czerwony (biegun +) należy podłączyć do bieguna dodatniego akumulatora, natomiast przewód czarny (biegun -) należy podłączyć do bieguna ujemnego akumulatora. Przewody służące do podłączenia systemu UPS do akumulatora posiadają metalowe zaciski. Przed podłączeniem przewodów do akumulatora zaleca się oczyszczenie jego biegunów za pomocą metalowej szczotki. Zaciski przewodów należy dokręcić za pomocą klucza w celu zapewnienia odpowiedniego styku. Należy postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do akumulatora.

System zasilania awaryjnego UPS należy zainstalować w miejscu pozbawionym wilgoci, nie narażonym na działanie śniegu lub deszczu, dostatecznie przestronnym i wolnym od pyłu, aby zapewnić właściwe działanie systemu wentylacyjnego urządzenia i nie dopuścić do jego uszkodzenia. Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy przeprowadzać regularne inspekcje instalacji elektrycznej urządzenia, sprawdzając między innymi, czy izolacja przewodów nie została uszkodzona. Systemu UPS nie należy instalować w miejscu, w którym znajdują się materiały łatwopalne, ponieważ podczas jego normalnej pracy mogą powstawać iskry.

UWAGA!
Systemu UPS nie należy używać, gdy nie jest on podłączony do zewnętrznego akumulatora.
Po podłączeniu systemu UPS do akumulatora należy podłączyć jego przewód zasilający do gniazdka elektrycznego z uziemieniem (220 V, 50 Hz), a następnie podłączyć urządzenie, które użytkownik pragnie zabezpieczyć na wypadek przerwy w zasilaniu. Niezbędne w tym celu czynności należy przeprowadzać w następującej kolejności: podłączyć akumulator, podłączyć przewód zasilania, a następnie podłączyć wybrane urządzenie do systemu zasilania awaryjnego UPS. Aby włączyć system UPS, należy wcisnąć przycisk ON/OFF i przytrzymać go przez 4 s.

Po włączeniu systemu zasilania awaryjnego następuje automatyczne sprawdzenie stanu akumulatora i stanu napięcia sieciowego. Jeżeli wartość napięcia akumulatora będzie niższa niż 10,8 V, system UPS uzna, że akumulator jest uszkodzony, i nie uruchomi się. Jeżeli akumulator jest jedynie rozładowany, należy za pomocą odpowiedniego urządzenia naładować akumulator, aż jego napięcie przekroczy 10,8 V. W przypadku, w którym napięcie akumulatora jest wyższe niż 10,8 V i napięcie zasilania głównego zawiera się w przedziale 160-260 V AC, system UPS będzie dostarczał zasilanie do podłączonego do niego urządzenia, jednocześnie doładowując akumulator, aż do osiągnięcia jego pełnej wydajności.
Parametry pracy urządzenia oraz stan akumulatora można odczytać na wyświetlaczu LCD.
Jeżeli nastąpi wyłączenie głównego źródła zasilania (np. z powodu awarii) lub jeżeli parametry pracy urządzenia nie mieszczą się w normalnym zakresie, system zasilania awaryjnego UPS przełączy się automatycznie na tryb zasilania z akumulatora, co zostanie zasygnalizowane na wyświetlaczu LCD, a system UPS wyemituje alarm dźwiękowy.
Jeżeli napięcie akumulatora spadnie poniżej wartości minimalnej (akumulator wyczerpany) system UPS zwiększy częstotliwość emitowania dźwięków i wyłączy zasilanie.

Jeżeli zapotrzebowanie na energię urządzeń podłączonych do systemu UPS osiągnie łącznie 110% jego mocy wyjściowej, system wyemituje sygnał dźwiękowy i automatycznie się wyłączy. Nie zaleca się podłączania do systemu UPS urządzeń indukcyjnych np. pompy wody lub silnika elektrycznego o mocy przekraczającej 50% maksymalnej mocy wyjściowej systemu UPS, ponieważ tego typu urządzenia mogą potrzebować dwa razy więcej mocy do rozruchu.

UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!
Podczas użytkowania urządzenia nie należy dotykać biegunów akumulatora.

Wyłączenie urządzenia następuje przez wciśnięcie przycisku ON/OFF i przytrzymanie go przez 4 s i jest sygnalizowane dźwiękiem.
Aby maksymalnie wydłużyć czas użytkowania akumulatora, zaleca się jego maksymalne rozładowanie i naładowanie przynajmniej raz na dwa miesiące. Tę czynność należy wykonać, jeżeli w ciągu dwóch miesięcy nie wystąpiła awaria zasilania i akumulator był przez cały czas w pełni naładowany.

OPIS FUNKCJI

Funkcje zabezpieczające:

- Kontrola temperatury: automatyczny układ chłodzenia kontroluje temperaturę podczas pracy systemu UPS (podczas normalnej pracy układ chłodzenia może uruchomić wentylator, nawet jeżeli akumulator jest w pełni naładowany lub nie ma poboru mocy z systemu UPS. W zależności od potrzeb układ chłodzenia automatycznie włącza i wyłącza).
- Uziemienie: W przypadku wystąpienia prądu upływowego nastąpi automatyczne wyłączenie systemu UPS.
- Akumulator (alarm i zabezpieczenie) Jeżeli wartość napięcia akumulatora spadnie do poziomu 10,2 V, system UPS wyłączy zasilanie w celu ochrony akumulatora przed uszkodzeniem, co zostanie zasygnalizowane dźwiękiem.
- Zabezpieczenie przed przeładowaniem: jeżeli obciążenie systemu UPS przekroczy 110% jego mocy znamionowej, system wyłączy się automatycznie w celu uniknięcia awarii.
- Zabezpieczenie przed zwarciem: w przypadku zwarcia nastąpi automatyczne wyłączenie systemu UPS.
- Stabilizator napięcia (AVR) utrzymuje stałe napięcie na wyjściu na zadanym poziomie.
- Zasilanie z akumulatora: system przełącza się na tryb zasilania z akumulatora w przypadku wyłączenia zasilania głównego, zapewniając nieprzerwaną pracę podłączonych do niego urządzeń.
- Funkcja kondensatora: system UPS posiada funkcję umożliwiającą zwiększenie jego mocy wyjściowej w określonym zakresie, jeżeli jest to niezbędne do uruchomienia silnika elektrycznego.
- Mikroprocesor: urządzeniem steruje wydajny mikroprocesor (32 bit).

KG Elektronik
ul. Kilińskiego 96, 39-300 Mielec
tel. 17 586 49 87
e-mail: biuro@kgelektronik.pl
www.kgelektronik.pl

- Działanie automatyczne: jeżeli parametry głównego źródła zasilania są niewystarczające, system UPS automatycznie przełącza się na tryb zasilania z akumulatora.
- Konwersja: niektóre urządzenia podczas rozruchu pobierają więcej mocy niż moc znamionowa systemu UPS. W takich przypadkach system UPS może zwiększyć swoją moc wyjściową do 110% mocy nominalnej.
  Przekroczenie110% mocy nominalnej systemu UPS spowoduje jego automatyczne wyłączenie, co zostanie zasygnalizowane dźwiękiem.
- Prąd ładowania: początkowo akumulator jest ładowany prądem o natężeniu 10 A, dzięki czemu ładowanie akumulatora następuje szybciej niż przy użyciu ładowarek konwencjonalnych. Natężenie prądu ładowania spada wraz ze wzrostem poziomu naładowania akumulatora.
- Zabezpieczenie akumulatora w trybie czuwania: po naładowaniu akumulatora system UPS utrzymuje jego optymalne parametry przez okresowe doładowywanie go prądem o niskim natężeniu.

Najlepsze rezultaty uzyskuje się, gdy pojemność akumulatora mieści się w zakresie: 50 Ah – 150 Ah.
Nie należy używać akumulatorów o pojemności mniejszej niż 50 Ah, ponieważ początkowy prąd ładowania o natężeniu 10 A skróci czas jego użytkowania.
Do systemu zasilania awaryjnego UPS 1050W/1500 VA należy podłączyć akumulator 24 V lub dwa akumulatory 12 V połączone szeregowo, przy czym należy użyć akumulatorów o zbliżonej dacie produkcji i podobnej pojemności.

Poniżej podano czas pracy urządzeń zasilanych z nowego, w pełni naładowanego akumulatora wysokiej klasy.

Urządzenie o mocy 100 W:

- zasilanie z akumulatora o pojemności 65 Ah, czas pracy systemu UPS: 3,5 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 120 Ah, czas pracy systemu UPS: 6,5 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 150 Ah, czas pracy systemu UPS: 8 godz.;

Urządzenie o mocy 200 W:

- zasilanie z akumulatora o pojemności 65 Ah, czas pracy systemu UPS: 2 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 120 Ah, czas pracy systemu UPS: 3 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 150 Ah, czas pracy systemu UPS: 4 godz.;

Urządzenie o mocy 300 W:

- zasilanie z akumulatora o pojemności 65 Ah, czas pracy systemu UPS: 1,5 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 120 Ah, czas pracy systemu UPS: 2,5 godz.;
- zasilanie z akumulatora o pojemności 150 Ah, czas pracy systemu UPS: 3 godz.;

Obrazy



KG Elektronik
ul. Kilińskiego 96, 39-300 Mielec
tel. 17 586 49 87
e-mail: biuro@kgelektronik.pl
www.kgelektronik.pl

Załączniki

PDF **Instrukcja obsługi (Polska)**
zasilaczpl.pdf 844.13 kB