

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZASILACZ BUFOROWY PRZECIWPOŻAROWY ZBP41

Aktualizacja 061025



32-300 Olkusz, ul. Powstańców Śląskich 5
tel./fax. (32) 754 54 54, 643 18 64
biuro@lep.pl www.lep.pl

1. PRZEZNACZENIE

Zasilacz buforowy ZBP41 znajduje zastosowanie tam, gdzie niezbędne jest zagwarantowanie zasilania 24V niezależnie od stanu sieci energetycznej. Zasilacz przeznaczony jest w szczególności do współpracy z Systemem Sygnalizacji Pożarowej AFS42 a także zasilania systemów oraz pojedynczych urządzeń o znamionowym napięciu zasilania 24V DC w układzie buforowym (z podłączonymi akumulatorami bezobsługowymi - max 2x12V/18Ah). Zasilacz ZBP41 przeznaczony jest do montowania w pomieszczeniach zamkniętych, w których nie ma niebezpieczeństwa przedostania się wody do jego wnętrza.

W czasie pracy alarmowej zasilanego systemu p-poż prąd pobierany z zasilacza ZBP41 nie powinien przekraczać 3A natomiast w czasie pracy dozorowej systemu p-poż prąd pobierany nie powinien przekraczać 1A.

2. UŻYTKOWANIE

Pracownik odpowiedzialny za obsługę i kontrolę pracy urządzenia powinien postępować zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia zasilanego (odbiornika) oraz zasilacza ZBP41.

Warunki bezpiecznej eksploatacji - uwagi:

1. W podłączonym do sieci 230V urządzeniu występują niebezpieczne napięcia.
2. Podłączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu zasilania 230V.
3. Zacisk oznaczony jako PE musi być podłączony do przewodu ochronnego instalacji elektrycznej.
4. Nie wolno dopuszczać aby przez szczeliny i otwory obudowy do wnętrza urządzenia dostała się woda (lub inne płyny) a także jakikolwiek obce przedmioty. Zasilacz nie posiada wymuszonego obiegu powietrza i dlatego wokół obudowy należy zapewnić minimum 10 cm wolnej przestrzeni.

3. INSTALOWANIE

Podłączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu zasilania 230V.

UWAGA! Dostawa nie obejmuje kabli podłączeniowych.

Wszystkie przewody są dołączane do zasilacza za pomocą zacisków śrubowych, przy czym zaciski te mają również możliwość szybkiego rozłączenia na zasadzie "wtyczka - gniazdo"

Instalacji zasilacza ZBP41 należy dokonać według poniższego schematu postępowania:

1. Wyciągnąć zasilacz z opakowania.
2. Zdjąć pokrywę czołową zasilacza. W tym celu należy odkręcić po dwa blachowkręty widoczne z obu boków zasilacza, pociągnąć pokrywę do siebie.
3. Wybrać lokalizację zasilacza, mając na uwadze aby był on w niedalekiej odległości zasilanego urządzenia (odbiornika). Montaż zasilacza odbywa się za pomocą dwóch śrub (kołków rozporowych) - otwory montażowe znajdują się w tylnej części obudowy.
4. Podłączyć zasilacz do odbiornika zgodnie z oznaczeniami (opis wyprowadzeń i odpowiadające im przewody i złącza) oraz rysunkiem podłączenia i instrukcją obsługi odbiornika.
5. Podłączyć zasilacz do sieci 230V AC.
6. Podłączyć akumulatory do zasilacza. Przy podłączaniu akumulatora sprawdzić polaryzację (przewód czarny: "-", przewód czerwony: "+", przewód żółty: połączenie akumulatorów w szereg)
7. Zamontować pokrywę przednią zasilacza.

Sygnalizacja optyczna i akustyczna pracy zasilacza oraz awarii.

Po podłączeniu zasilacza do sieci energetycznej 230V AC, na płycie czołowej zapali się kontrolka **ZASILANIE PODSTAWOWE**, po około 1s zapali się kontrolka **AKU SPRAWNY**, a kontrolka **ŁADOWANIE/KONSERWACJA** będzie migać (co oznacza ładowanie akumulatorów). Taki stan będzie się utrzymywał dopóki wartość prądu ładowania akumulatorów będzie > 0,5A. Jeżeli prąd ładowania spadnie poniżej 0,5A kontrolka **ŁADOWANIE/KONSERWACJA** zapali się na stałe (oznacza to, że zakończył się proces ładowania akumulatorów) i zapali się kontrolka **AKU NAŁADOWANY**. Po około 1s zgaśnie kontrolka **ŁADOWANIE/KONSERWACJA**, co oznacza że zasilacz przeprowadza test akumulatora (Podczas ciągłej pracy zasilacza, przy obecnej sieci 230V i trwającym procesie konserwacji akumulatorów test przeprowadzany jest co około 10min.) Podczas przeprowadzania testu zapalona są następujące kontrolki: **ZASILANIE PODSTAWOWE, AKU NAŁADOWANY, AKU SPRAWNY**.

Po przeprowadzeniu testu (około 6s), w zależności od jego rezultatu kontrolki będą sygnalizować:

- $U_{aku} > 25V$ - zasilacz przechodzi w tryb konserwacji akumulatorów. Zapalona są kontrolki: **ZASILANIE PODSTAWOWE, ŁADOWANIE/KONSERWACJA, AKU NAŁADOWANY, AKU SPRAWNY**
- $U_{aku} < 25V$ - zasilacz przechodzi w tryb ładowania akumulatorów. Zapalona są kontrolki: **ZASILANIE PODSTAWOWE, AKU SPRAWNY**, kontrolka **ŁADOWANIE/KONSERWACJA** miga
- $U_{aku} < 21V$ - zasilacz stwierdza, że akumulator jest uszkodzony lub go nie podłączono. Zapalona jest kontrolka **ZASILANIE PODSTAWOWE** i miga kontrolka **AWARIA**

W celu uruchomienia zasilacza przy braku sieci należy po podłączeniu akumulatorów przy pomocy np. zapalki wcisnąć przycisk oznaczony **START**, dostępny przez otwór w płycie czołowej zasilacza i przytrzymać do momentu zapalenia się kontrolki **AKU NAŁADOWANY** i **AKU SPRAWNY**. (**UWAGA!** Jeżeli nastąpi uruchomienie zasilacza przy braku sieci i napięciu akumulatorów niższym niż 24V przekaźnik **AWARIA** będzie miał na stałe rozwarte styki oraz będzie migająca kontrolka **AWARIA** - jeżeli wystąpi spadek napięcia akumulatorów poniżej 21V zostaną one natychmiast odłączone)

Podczas pracy zasilacza przy nieobecnej sieci 230V AC rozróżnia się następujące stany sygnalizacji:

- $U_{aku} > 25V$ - kontrolki **AKU NAŁADOWANY** i **AKU SPRAWNY** migają co 0,5s
- $25V > U_{aku} > 24V$ - co 0,5s miga tylko kontrolka **AKU SPRAWNY**
- $24V > U_{aku} > 21V$ - wszystkie kontrolki są zgaszone
- $U_{aku} < 21V$ - kontrolka **AWARIA** miga z częstotliwością 1Hz, przekaźnik rozwiera styki. W celu zabezpieczenia akumulatorów przed zniszczeniem zostaną odłączone od układu zasilanego po upływie 5min. Dalsza praca zasilacza możliwa jest po dołączeniu sieci 230V lub po wymianie akumulatorów.

Wewnątrz zasilacza, na śrubowej listwie zaciskowej jest dostępny zacisk na którym wyprowadzone są styki NC przekaźnika sygnalizującego awarię. W przypadku awarii (brak akumulatora, uszkodzenie akumulatora (próba ładowania powyżej 30h), około 5 minut przed końcem pracy awaryjnej) styki przekaźnika zostają rozwarte.

4. DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	230 V AC	Maksymalny pobór prądu z sieci	1 A
Wewnętrzne napięcie robocze	24 V DC	Pobór mocy	160 VA (max)
Typ akumulatorów	żelowe bezobsługowe	Max. pojemność akumulatorów	18 Ah
Napięcie buforowania	27,6 V DC	Kompensacja temperatury	tak
Stopień ochrony obudowy	IP30	Zakres temperatur pracy	od -20 do +50 st.C
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	95 x 220 x 400 mm	Materiał obudowy	stal lakierowana proszkowo
Kolor	RAL7035	Masa	4kg

5. PRODUCENT

LEP - ul. Powstańców Śląskich 5, 32-300 Olkusz

tel./fax (32) 643 18 64, 754 54 54, 754 54 55

www.lep.pl, biuro@lep.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI



Producent wyrobu:

LEP Maciej Kluczewski, ul. Powstańców Śląskich 5, 32-300 Olkusz

Wyrób:

Zasilacz ZBP41

Opis wyrobu: Zasilacz Buforowy Przeciwpowozarowy ZBP41 przeznaczony jest w szczególności do współpracy z Systemem Sygnalizacji Pożarowej AFS42 a także zasilania systemów oraz pojedynczych urządzeń o znamionowym napięciu zasilania 24V DC w układzie buforowym (z podłączonymi akumulatorami bezobsługowymi - max 2x12V/18Ah)

Wyrób jest zgodny z dokumentami normatywnymi:

EMC 89/336/EEC - Electromagnetic Compatibility

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 kwietnia 2003r. w sprawie dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu jej oznakowania (Dz. U. Nr 90, poz. 848)

LVD 73/23/EEC - Low Voltage Directive

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. Nr49, poz. 414)

Wyrób spełnia wymagania norm:

EN 55022:1998+A1:2000

EN 50130-4:1995+A1:1998

Olkusz, dn. 5 października 2005r.

Dyrektor Firmy Maciej Kluczewski



6. SCHEMAT PODŁĄCZENIOWY

