

KARTA NAPRAW

Data	Rodzaj uszkodzenia	Podpis

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**Zasilacz buforowy ZB 155 A/ZB 155 B
do współpracy z baterią akumulatorów**



DEKLARACJA ZGODNOŚCI



Producent wyrobu:

Przedsiębiorstwo Prywatne „TELETROM” – inż. Marek Troszka
ul. Gliwicka 282 , 40-862 Katowice

Wyrób: Zasilacz buforowy typu ZB 155 A / ZB 155 B

Opis wyrobu: Zasilacz buforowy przeznaczony jest do zasilania urządzeń elektroniki, automatyki przemysłowej, telekomunikacji i może stanowić urządzenie długookresowego zasilania awaryjnego (w zależności od pojemności przyłączonej baterii).

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:

PN-EN 60950-1:2004
PN-EN 60529:2002(U) IP20
PN-EN 54-4

Katowice, dn. 22 czerwca 2005r.
Dyrektor Firmy mgr inż. Marcei Hyrnik

MODEL		ZB 155 A		ZB 155 B	
WYJŚCIE	Numer wyjścia	1	2	1	2
	Napięcie DC	13,8 V	13,3 V	27,6 V	27,1 V
	Prąd znamionowy	10,5 A	0,5 A	5 A	0,5 A
	Zakres prądu	0 ÷ 11,5 A	0 ÷ 0,9 A	0 ÷ 5,5 A	0 ÷ 0,9 A
	Moc znamionowa	152 W		152 W	
	Tętnienia	150mVp-p	-----	150mVp-p	-----
	Regulacja zakresu napięcia	Wyj. 1:12 ÷14,5 V		Wyj. 1:24 ÷29 V	
	Stabilizacja	+ = 2,0%	-----	+ = 1,0%	-----
	Regulacja obciążenia	+ = 0,5%	-----	+ = 0,5%	-----
	WEJŚCIE	Zakres napięcia	88 ~264VAC 124 ~ 370VDC		
Zakres częstotliwości		47 ~ 63 Hz			
Moc czynnika		MC> 0,92 przy pełnym naładowaniu			
Sprawność		80%		84%	
Prąd AC		2,5A/115VAC		1,5A/230VAC	
Prąd uderzeniowy		Zimny start	20A/115VAC	40A/230VAC	
OCHRONA	Zabezpieczenie przeciążeniowe	Wyj. 1: 105 ~ 135% prądu znamionowego Wyj. 2: 0,51 ~ 0,9A Rodzaj ochrony : graniczny prąd stały, powrót automatyczny po ustaniu przeciążenia			
	Zabezpieczenie przepięciowe	Wyj. 1: 15,87 ~ 18,63V		Wyj. 1: 31,74 ~ 37,26V	
	Bateria na wyczerpaniu	10V+ / -0,8V		19,5V (+1,5V,-1V)	
OTOCZENIE	Temperatura pracy	-10 ~ +60°C (zależna od krzywej obciążenia)			
	Wilgotność dop.	20 ~ 90% RH nieskondensowany			
	Parametry magazynowania	-20 ~ +85°C, 10~95%RH			
	Współczynnik temperatury	+0,03%/°C (0~50°C)			
BEZPIECZEŃSTWO NORMY , EMC	Standardy bezpieczeństwa	UL60950-1, TUV EN60950-1 zatwierdzony			
	Wytrzymałość na napięcie	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:1,5KVAC O/P-FG:0,5KVAC			
	Rezystancja izolacji	I/P-O/P I/P-FG O/P-FG:100MOhms/500VDC			
	Zakłócenia elektromagnetyczne	Zgodnie z EN55022 (CISPR22) klasa B			
	Poziom zakłóceń harmonicznyc	Zgodny z EN61000-3-2,-3			
POZOSTAŁE	Średni czas międzyawaryjny	183,3K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)			
	Wymiary	długość- 200mm / szerokość -120mm / wysokość- 60mm			

KARTA GWARANCYJNA

Ostrzeżenia

- ★ Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
- ★ Nie dotykać wewnętrznych elementów pracującego urządzenia – *grozi porażeniem lub oparzeniem*.
- ★ Chronić urządzenie przed przedostaniem się do jego wnętrza jakichkolwiek przedmiotów lub płynów – *grozi porażeniem lub oparzeniem*.
- ★ Nie przestaniać otworów wentylacyjnych – grozi uszkodzeniem urządzenia.
- ★ Urządzenie musi być zasilane ze źródła AC ~ 230V/ 50 Hz z przyłączonym obwodem ochronnym.
- ★ Urządzenie może zakłócić prace czułych urządzeń radiowo telewizyjnych umieszczonych w pobliżu.

Uwagi producenta

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych i technologicznych wyrobu.

1.Opis techniczny

Przeznaczenie

Zasilacz buforowy serii ZB 155 A/ZB 155 B przeznaczony jest do pracy w układach z podtrzymaniem baterijnym 12V, 24V oraz 48V. Zasilacz posiada odrębne wyjście baterii z układem zabezpieczającym przed nadmiernym rozładowaniem. Zasilacze posiadają swobodę montażu (DIN, półka, płyta montażowa). Zasilacz znajduje zastosowanie w systemach alarmowych, kontroli dostępu i systemach telekomunikacyjnych. Zasilacz spełnia wymagania normy **PN-EN 54-4** co umożliwia jego zastosowanie w urządzeniach elektroniki, automatyki przemysłowej i telekomunikacji.

Wersja została wykonana na potrzeby Zakładów Telekomunikacji Kolejowej.

Zbudowano go w oparciu o przetwornicę impulsową co umożliwiło uzyskanie wysokiej sprawności urządzenia. Dzięki zastosowaniu specjalnego, programowalnego układu ograniczenia prądu ładowania akumulatora, zasilacz może współpracować z akumulatorami o różnych pojemnościach, zapewniając przy tym odpowiedni prąd i czas ładowania użytych akumulatorów.

Nazwa sprzętu : Zasilacz buforowy **ZB 155 A/ZB 155 B**

Data produkcji : [REDACTED]

Data wydania : [REDACTED]

Nr fabryczny : [REDACTED]

Kontrola techniczna : [REDACTED]

1. WARUNKI GWARANCJI

1. Producent zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie sprzętu, na który wydana jest niniejsza karta gwarancyjna w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży / wydania. Gwarancja na zabudowane akumulatory wynosi 12 miesięcy od daty sprzedaży.
2. Gwarancja zapewnia Nabywcy bezpłatne usunięcie wad lub uszkodzeń sprzętu zaistniałych w toku normalnej eksploatacji urządzenia.
3. Wady lub uszkodzenia sprzętu zostaną usunięte w terminie 14-tu dni od daty dostarczenia uszkodzonego urządzenia do siedziby producenta w Katowicach, ul. Gliwicka 282.
4. Pojęcie „ naprawa „ nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi do wykonania których jest zobowiązany użytkownik we własnym zakresie.

2. UTRATA GWARANCJI

1. Gwarancja przekazana innemu użytkownikowi bez pisemnej zgody *P.P. „ TELETRON „*, traci ważność.
2. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia wynikające z:
 - wypadków przy przewożeniu, magazynowaniu, instalacji, pożaru, uderzeń,
 - niezgodnej z wymaganiami instalacji
 - niewłaściwej obsługi
 - dokonywanie we własnym zakresie napraw, wymiany podzespołów lub zmian konstrukcyjnych,
 - działania sił wyższych lub innych zdarzeń losowych, za które nie odpowiada producent ani sprzedawca.

3. ZALECENIA

Przed podłączeniem urządzenia, należy zapoznać się z instrukcją montażu i eksploatacji.

DZIĘKUJEMY – POLECAMY NASZE WYROBY I USŁUGI

2. Obsługa

Połączenia z obwodami zewnętrznymi

Połączenie zacisków do zasilacza należy wykonać zgodnie z ich opisem (zaciski **L** , **N** podłączyć do sieci elektroenergetycznej, zacisk **PE** do przewodu ochronnego, zaciski **+** , **-** służyć do podłączenia odbiorników oraz baterii akumulatorów zgodnie z opisem na pokrywie zasilacza).

Zabezpieczenia

Zasilacz posiada zabezpieczenia przeciążeniowe, zwarciove i nadnapięciowe realizowane poprzez strukturę zasilacza. W wypadku zadziałania zabezpieczenia nadnapięciowego powrót do normalnej pracy następuje po odłączeniu i ponownym załączeniu zasilania. Zasilacz posiada zabezpieczenie termiczne po zadziałaniu którego zasilacz wyłącza się. Powrót do pracy następuje po ochłodzeniu zasilacza..

Konserwacja

Zasilacz nie wymaga przeprowadzania żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych. W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest jedynie odkurzenie jego wnętrza sprężonym powietrzem po uprzednim odłączeniu go od sieci zasilającej.

Zalecane jest sprawdzanie w cyklu 3 miesięcznym stanu akumulatorów w przypadku stwierdzonej w wyniku pomiarów pojemności akumulatorów poniżej 50% ich nominalnej wartości konieczna jest wymiana akumulatorów na nowe.

3. Instalowanie

- ★ Podczas montażu i instalacji urządzenia należy stosować się do niniejszej instrukcji obsługi.
- ★ Zasilacz musi być podłączony do zasilania sieciowego z przyłączonym obwodem ochronnym.
- ★ Przed załączeniem urządzenia do pracy należy sprawdzić jakość wszystkich wykonanych połączeń.
- ★ Podłączyć przewody zasilające ~230[V] AC a następnie przewody do klem (zacisków) akumulatorów.

Montaż

Zasilacz posiada swobodę montażu (DIN, półka, płyta montażowa). Urządzeniu należy zapewnić swobodny przepływ powietrza przez perforację obudowy.

Połączenie z siecią zasilającą

Połączenie z siecią należy wykonać przewodami o przekroju minimum 0,5mm. Zakończone przewody należy włożyć w odpowiednie gniazda zacisków wejściowych **L**, **N**, **PE** i zamocować przez mocne dokręcenie wkrętów mocujących.

Zasilacz musi być podłączony do instalacji z przewodem ochronnym.

Połączenie z obciążeniem

Przekrój przewodów należy dostosować do prądu obciążenia. Zakończone przewody należy włożyć w odpowiednie gniazda zacisków wyjściowych zwracając uwagę na biegunowość i zamocować przez mocne dokręcenie wkrętów mocujących

4. Serwis

- ★ **Wszelkie naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje służba serwisowa dostawcy lub wyspecjalizowana jednostka upoważniona przez producenta.**

Zaciski przyłączeniowe zasilacza buforowego ZB 155 A / ZB 155 B

