

# INSTRUKCJA OBSŁUGI ZASILACZA

## EXTRALINK AD-55B



### Spis treści

1. WSTĘP
2. OPIS TECHNICZNY
3. INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA

## 1. WSTĘP

Niniejsza instrukcja Obsługi zawiera dane, oraz wskazówki niezbędne do zapoznania się z zasadami funkcjonowania, sposobem instalowania i obsługi zasilaczy serii **AD55**.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Przeznaczenie zasilacza.

Zasilacze **AD55** przeznaczone są do zasilania urządzeń elektroniki, automatyki przemysłowej, systemów kontroli dostępu, systemów alarmowych itp. przy współpracy z baterią akumulatorów bezobsługowych. Charakteryzują się małymi gabarytami oraz wysoką sprawnością. Zasilacze przeznaczone są do wbudowania do wnętrza zasilanych urządzeń. Wersja **AD155A ALL** wyposażona jest w sygnalizację stanu pracy zasilacza oraz w sygnalizację niskiego stanu baterii.

Dodatkowo zasilacz posiada wbudowany układ odłącznika baterii (RGR), co zabezpiecza baterię przed zbyt głębokim jej rozładowaniem

### 2.2. Dane techniczne.

MODEL		AD-55A		AD-55B	
PARAMETRY WYJŚCIOWE	NUMER WYJŚCIA	CH1	CH2 (podłączenie baterii)	CH1	CH2 (podłączenie baterii)
	NAPIĘCIE	13,8V	13,4V	27,6V	26,5V
	PRĄD	3,5A	0,23A	1,8A	0,16A
	ZAKRES PRĄDU	0...4A		0...2A	
	MOC	51.38W		52.92W	
	ZAKŁÓCENIA I SZUMY	100m Vp-p		100m Vp-p	
	NASTAWA NAPIĘCIA	12...14.5V		24...29V	
	TOLERANCJA NAPIĘCIA (pkt. 3)	+/-1%		+/-1%	
	STABILIZACJA OD ZMIAN SIECI	+/- 0,5%		+/- 0,5%	
	STABILIZACJA OD ZMIAN OBCIĄŻENIA	+/- 0,5%		+/- 0,5%	
PARAMETRY WEJŚCIOWE	CHAS USTALANIA / NARASTANIA, TRZYMANIA	800ms/50ms/60ms przy zasilaniu 230Vac 1600ms/50ms/16ms przy zasilaniu 115Vac			
ZABEZPIECZENIA	ZAKRES NAPIĘCIA	88...264VAC , 124... 370VDC			
	ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI	47...63 Hz			
	SPRAWNOŚĆ	71%	74%		
	PRĄD	1,6A/115Vac, 1A/230Vac			
	MAX UDAR PRĄDU	Cold start 20A/115Vac, 40A/230Vac			
INNE FUNKCJE	PRĄD UPŁYWU	< 1 mA / 240V ac			
	ZABEZPIECZENIE PRZED PRZECIĄŻENIEM	105... 150% maksymalnej mocy wyjściowej, Typ zabezpieczenia: odcięcie napięcia na wyjściu, powrót napięcia następuje po ustaniu przeciążenia			
ŚRODOWISKO	ZABEZPIECZENIE NADNAPIĘCIOWE	CH1: 14,49 ... 18,63V		CH1: 28,98 ... 37,26V	
	ALARMY DC (opcja)	Zanik napięcia zasilania AC -CN1 PIN2			
		Rozładowana bateria poniżej 82,5% +/- 2% napięcia ładowania CN1 PI N1			
BEZPIECZEŃSTWO	W przypadku stanu poprawnego 0,8V max, w przypadku alarmu 5V +/-0,5V				
	TEMPERATURA PRACY	-10 ... +60°C			
	WILGOTNOŚĆ	20 ...90% bez kondensacji			
	TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA	-20 ... +85°C, 10-95 RH			
	SPRAWNOŚĆ W FUNKCJI TEMP.	+/- 0,03% / °C (0-50°C) na wyjściu CH1			
INNE	WIBRACJE	10 ... 500Hz, 2G 10min/1 cykl, 60min wzdłuż każdej osi X,Y,Z			
	STANDARDY	UL60950-1, TUV EN60950-1			
UWAGI	NAPIĘCIA PRÓBY IZOLACJI	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: 100M ohm / 500Vdc			
	EMI emitowane i przewodzone	Zgodne z normą EN55022 (CISPR22) klasa B			
	HARMONICZNE	Zgodne z normą EN61000-3-2,3			
	ODPORNOŚĆ NA EMS	Zgodne z normą EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN55024			
UWAGI	MTBF	304,3 tysiące godzin zgodnie z normą MIL-HDBK-217F (25°C)			
	WYMIARY	159 x 97 x 38 mm (długość x szerokość x wysokość)			
<p>1. Wszystkie parametry jeśli nie wspomniano inaczej są mierzone przy zasilaniu 230Vac, obciążeniu nominalnym oraz temperaturze 25°C</p> <p>2. Zakłócenia i szумы są mierzone w paśmie i 20MHz przy użyciu 12" specjalnego terminala z równoległym kondensatorem 0,1 uF i 47uF</p> <p>3. Tolerancja - zawiera tolerancję wynikającą ze stabilizacji od wahań sieci oraz obciążenia</p> <p>4. Zasilacze uznawane są za składnik, który będzie instalowany w finalnym urządzeniu. Końcowe urządzenie musi spełniać wymogi EMC.</p>					

## 3. INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA.

### 3.1. Bezpieczeństwo pracy i obsługi.

Zasilacz powinien być instalowany tylko i wyłącznie przez uprawniony i wykwalifikowany personel techniczny zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami technicznymi, obowiązującymi przepisami i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Zasilacze serii AD55 są urządzeniami I klasy według EN-60950. Zasilacz musi być bezwzględnie przyłączony do sieci elektroenergetycznej, w której jako ochronę przed porażeniem elektrycznym stosuje się uzziemienie ochronne. **Niedopuszczalne jest podłączenie zasilacza do instalacji bez przewodu uziemiającego.**

Ze względu na zastosowane w zasilaczu kondensatory klasy Y zasilacz posiada prąd upływu <1mA/240Vac

### 3.2.Instalowanie.

Zasilacz powinien być przykręcony do konstrukcji nośnej urządzenia zasilanego dwoma wkrętami M3 w przypadku mocowania przez podstawę, lub 3 wkrętami M3 w przypadku mocowania przez powierzchnię boczną (rys 1). Istnieje też możliwość zamocowania zasilacza na szynie DIN 35 poprzez zastosowanie specjalnych elementów mocujących.

Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne zasilacza, ponieważ zasilacz chłodzony jest metodą swobodnego przepływu powietrza.

Zasilacz należy przyłączyć do sieci elektroenergetycznej przewodem miedzianym, trójżyłowym o minimalnym przekroju 0.5 mm<sup>2</sup> i napięciu pracy izolacji 250 V. Jako pierwszą należy podłączyć żyłę uzziemienia


Wyjście zasilacza oraz baterię należy podłączyć do obciążenia przewodem dwużyłowym o możliwie minimalnej długości i przekroju minimum 2mm<sup>2</sup> w pojedynczej izolacji.

Podczas podłączania baterii należy zachować szczególną ostrożność a szczególności zwrócić uwagę, aby biegun dodatni baterii był podłączony do zaciski B+ a biegun ujemny baterii do zacisku B-.

We wnętrzu zasilacza znajduje się bezpiecznik topikowy zabezpieczający obwód baterii.



Szczególnie starannie należy wykonać obwód ochrony przeciwporażeniowej: żółto-zielony przewód ochronny kabla zasilającego musi być dołączony z jednej strony do odpowiedniego zacisku zasilacza. Praca zasilacza bez poprawnie wykonanego i sprawnego technicznie obwodu ochrony przeciwporażeniowej jest NIEDOPUSZCZALNA! Grozi uszkodzeniem urządzeń, porażeniem prądem elektrycznym.

Numer wyprowadzenia	Oznaczenie	Opis
1	AC/L	Wejście zasilania - zacisk do podłączenia przewodu fazowego L
2	AC/N	Wejście zasilania - zacisk do podłączenia przewodu neutralnego N
3	 FG	Zacisk do podłączenia przewodu uzziemienia
4	DC OUTPUT COM	Zacisk ujemny napięcia wyjściowego
5	DC OUTPUT +V	Zacisk dodatni napięcia wyjściowego
6	BAT. +	Zacisk do podłączenia dodatniego bieguna baterii
7	BAT. -/COM	Zacisk do podłączenia ujemnego bieguna baterii, galwanicznie połączony z zaciskiem 4
8	NC	W standardowej wersji niepodłączony W wersji AD55A ALL oraz AD55B ALL +5V do zasilania sygnalizacji na złączu CN1

Podłączenie sygnalizacji (opcja) należy wykonać przewodem w izolacji, zakończonym wtykiem ( na wyposażeniu). Oznaczenie sygnalizacji:

**CN1 PIN 2** - uszkodzenie zasilacza lub zanik sieci, wyjście typu OC, maksymalny prąd 30mA, maksymalne napięcie zasilania 5V, aktywne w stanie wysokim (5V±0.5V), w stanie normalnym 0.8V

**CN1 PIN1** - niski stan baterii, sygnalizacja przed odłączeniem baterii przez rozłącznik, wyjście typu OC, maksymalny prąd 30mA, maksymalne napięcie 5V, aktywne w stanie wysokim (5V±0.5V), w stanie normalnym 0.8V

**CN1 PIN3** - połączony galwanicznie z ujemnym biegunem wyjścia (baterii)

Napięcia podane względem ujemnego bieguna wyjściowego.

Napięcie 5V dostępne jest na 8 celi złącza ( obok 3-pinowego złącza sygnalizacji)

Dopuszcza się trwałe połączenie z zaciskiem ochronnym sieci jednego z zacisków wyjściowych.

### 3.3. Obsługa.

Zasilacze **AD55** po zainstalowaniu nie wymagają żadnych czynności obsługowych. Zaleca się kontrolowanie stanu zapylenia. Zasilacze posiadają zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarciami. Oba zabezpieczenia mają charakter periodyczny, tzn. zasilacz automatycznie sprawdza, co jakiś czas czy przyczyna ich zadziałania ustąpiła i wówczas automatycznie zasilacz powraca do stanu normalnej pracy.

### 3.4.Konserwacja i naprawy.

W przypadku zapylenia wskazane jest odkurzenie wnętrza zasilacza sprężonym powietrzem. Wszelkie zabiegi należy wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci zasilającej.

Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje dostawca lub wskazana przez niego jednostka.

### UWAGI:

Zasilacza nie wolno stosować w warunkach innych niż opisano powyżej.

Zasilacz powinien być chroniony przed wpływami atmosferycznymi a w szczególności przed deszczem i nasłonecznieniem.

Nie stosować zasilacza w pomieszczeniach mokrych jak i w pomieszczeniach w których mogą znajdować się opary żrące lub opary cieczy mogących powodować wybuch.

Chronić zasilacz przed dostępem osób trzecich zwłaszcza niepełnoletnich.

Nie wolno dokonywać żadnych samowolnych przeróbek, napraw lub modyfikacji zasilacza.

Nie dotykać zasilacza podczas pracy.

Nie otwierać obudowy zasilacza gdy jest podłączony do sieci zasilającej a po jego odłączeniu odczekać minimum 15minut przed jego otwarciem.