

# INSTRUKCJA OBSŁUGI ZASILACZA

## EXTRALINK AD-155B



### 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 zasilacza serii **AD155**.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Przeznaczenie zasilacza.

Zasilacze **AD155** 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.

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

### 2.2. Dane techniczne.

| MODEL                  |  | AD-155A   |               | AD-155B               |               | AD-155C             |               |
|------------------------|--|---|---------------|-----------------------|---------------|---------------------|---------------|
| PARAMETRY<br>WYJŚCIOWE | NUMER WYJŚCIA  | CHI   | CH2 (bateria) | CHI                   | CH2 (bateria) | CHI                 | CH2 (bateria) |
|                        | NAPIĘCIE   | 13,8V   | 13,4V         | 27,6V                 | 27, IV        | 54V                 | 53.5V         |
|                        | PRĄD   | 10.5A   | 0,5A          | 5A                    | 0,5A          | 2,7A                | 0.2A          |
|                        | ZAKRES PRĄDU   | 0...11.5A   | 0-0.5A        | 0...5.5A              | 0-0.5A        | 0-2.7A              | 0-0.5A        |
|                        | MOC  | 151,55W   |               | 151.55W               |               | 156.5W              |               |
|                        | ZAKŁÓCENIA I SZUMY (Uwaga 2)   | 15 Om Vp-p  |               | 150m Vp-p             |               | 240mVp-p            |               |
|                        | NASTAWA NAP. WYŚC.   | 12...14.5V  |               | 24...29V              |               | 48-58V              |               |
|                        | TOLERANCJA NAP. WYJŚC. (Uwaga 3)   | +/-2%   |               | +/-1%                 |               | +/-1%               |               |
|                        | STABILIZACJA OD ZMIAN SIECI  | +/- 0,5%  |               | +/- 0,5%              |               | +/- 0,5%            |               |
|                        | STABILIZACJA OD ZMIAN OBCIĄŻENIA   | +/- 0,5%  |               | +/- 0,5%              |               | +/- 0,5%            |               |
|                        | CZAS USTALANIA / NARASTANIA, TRZYMANIA   | 1000ms/90ms/20ms przy zasilaniu 230Vac<br>2000ms/90ms/16ms przy zasilaniu 115Vac  |               |                       |               |                     |               |
| PARAMETRY<br>WEJŚCIOWE | ZAKRES NAPIĘCIA WEJŚC.   | 88...264V AC , 124... 370VDC  |               |                       |               |                     |               |
|                        | ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI  | 47...63 Hz  |               |                       |               |                     |               |
|                        | SPRAWNOŚĆ  | 80%   |               | 84%                   |               | 84%                 |               |
|                        | PRĄD WEJŚCIOWY   | 2,5A/115Vac, 1.5A/230Vac  |               |                       |               |                     |               |
|                        | MAX UDAR PRĄDU   | COLD START 20A/115Vac, 40A/230Vac   |               |                       |               |                     |               |
|                        | PRĄD UPŁYWU  | < 1mA/240Vac  |               |                       |               |                     |               |
| Zabezpiec<br>zenia     | PRZED PRZECIĄŻENIEM  | 105... 135% maksymalnej mocy wyjściowej.<br><b>Typ zabezpieczenia:</b> odcięcie napięcia na wyjściu, powrót napięcia następuje po ustaniu przeciążenia CH2(baterijny): 0.51 do 0.9A |               |                       |               |                     |               |
|                        | NADNAPIĘCIOWE  | CHI: 14,49 ... 18,63V   |               | CHI: 28,98 ... 37,26V |               | CHI: 62.1 ... 72.9V |               |
|                        | PRZED NADMIERNYM ROZŁADOWANIEM BATERII   | 10Y+/-0.8+/-  |               | 19.5V(+1.5V-1V)       |               | 39+/-2Y             |               |
| ŚRODOWISKO             | TEMPERATURA PRACY  | -10... +60°C  |               |                       |               |                     |               |
|                        | WILGOTNOŚĆ   | 20 ... 90 % nieskondensowane  |               |                       |               |                     |               |
|                        | TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA   | -20 ... +85°C, 10-95 RH   |               |                       |               |                     |               |
|                        | SPRAWNOŚĆ W FUNKCJI TEMP.  | +/- 0,03% / °C (0-50°C) na wyjściu CHI  |               |                       |               |                     |               |
|                        | WIBRACJE   | 10 ... 500Hz, 2G 10min/l cykl, 60min wzdłuż każdej osi X,Y,Z  |               |                       |               |                     |               |
| BEZPIECZENSTWO         | STANDARDY  | UL60950-1, TUV EN60950-1  |               |                       |               |                     |               |
|                        | 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 normąEN55022 (CISPR22) klasa <b>B</b>  |               |                       |               |                     |               |
|                        | HARMONICZNE  | Zgodne z normąEN61000-3-2,3   |               |                       |               |                     |               |
|                        | ODPORNOŚĆ NA EMS   | Zgodne z normąEN61000-4-2,3,4,5,6,8,II; ENV50204, EN55024   |               |                       |               |                     |               |
| INNE                   | MTBF   | 183.3 tysiące godzin zgodnie z normąMIL-HDBK-217F (25°C)  |               |                       |               |                     |               |
|                        | WYMIARY  | 159 x 97 x 38 mm (długość x szerokość x wysokość)   |               |                       |               |                     |               |
|                        | PAKOWANIE  | 0,88kg: 1 ósztuk (karton) - 15kg/ 0,95 m3   |               |                       |               |                     |               |
| UWAGI                  | 1 Wszystkie parametry jeżeli nie zaznaczono inaczej wyznaczone są przy 230Vac zasilania, nominalnym obciążeniu, 25°C, 70%RH wilgotności<br>2. Zakłócenia i szumy mierzone w paśmie 20MHz przy użyciu sondy (12*par skręconych przewodów) zakończonej kondensatorami 0.1 uF i 47uF.<br>3. Zawiera tolerancje: ustawienia, od obciążenia, od zasilania<br>4 Jeżeli zasilacz jest rozważany jako urządzenie, które będzie instalowane we wnętrzu końcowego wyrobu, wyrób ten powinien być przebadany ponownie (łącznie z wbudowanym zasilaczem) pod kątem spełnienia dyrektyw EMC |   |               |                       |               |                     |               |

## 3.INSTALOWANIE,OBŚLUGA,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 AD155 są urządzeniami I klasy według EN-60950. Zasilacz musi być bezwzględnie przyłączony do sieci elektroenergetycznej, w której jako ochronę przed porażeniem elektrycznym stosuje się uziemienie 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 wkrętami M3 poprzez podstawę lub przez powierzchnię boczną (rys 1). Opcjonalnie zasilacz może być przystosowany do montażu na szynie TS35

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 uziemienia

Wyjście zasilacza oraz baterii należy podłączyć do obciążenia przewodem dwużyłowym o możliwie minimalnej długości i przekroju minimum 3mm<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                   |               | Zacisk do podłączenia przewodu uziemienia  |
|                     | FG ~          |  |
| 4                   | NC            |  |
| 5                   | BAT. +        | Zacisk do podłączenia dodatniego bieguna baterii                                     |
| 6                   | BAT. -/COM    | Zacisk do podłączenia ujemnego bieguna baterii, galwanicznie połączony z zaciskiem 4 |
| 7                   | DC OUTPUT COM | Zacisk ujemny napięcia wyjściowego   |
| 8                   | DC OUTPUT +V  | Zacisk dodatni napięcia wyjściowego  |

#### Uwaga:

Zasilacz może być wyposażony w sygnalizację stanu pracy (oznaczenie AD-155A-1 lub AD-155B-1) , wówczas na łączówce w miejscu oznaczonym NC wyprowadzony jest sygnał typu OC o parametrach:

zasilacz pracuje poprawnie: - stan niski (około 0,2V)

zasilacz uszkodzony - stan wysokiej impedancji)

Maksymalny prąd wyjścia OC wynosi 100mA, maksymalne napięcie 30V.

Podane napięcia odniesione są do zacisku COM.

### 3.3. Obsługa.

Zasilacze **AD155** po zainstalowaniu nie wymagają żadnych czynności obsługowych. Zaleca się kontrolowanie stanu zapylenia. Zasilacze posiadają zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcim. 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( aż do ostygnięcia) przed jego otwarciem.