

Zasilacz 4x24V DC

typ: Z24-4



**DOKUMENTACJA
TECHNICZNO- RUCHOWA**

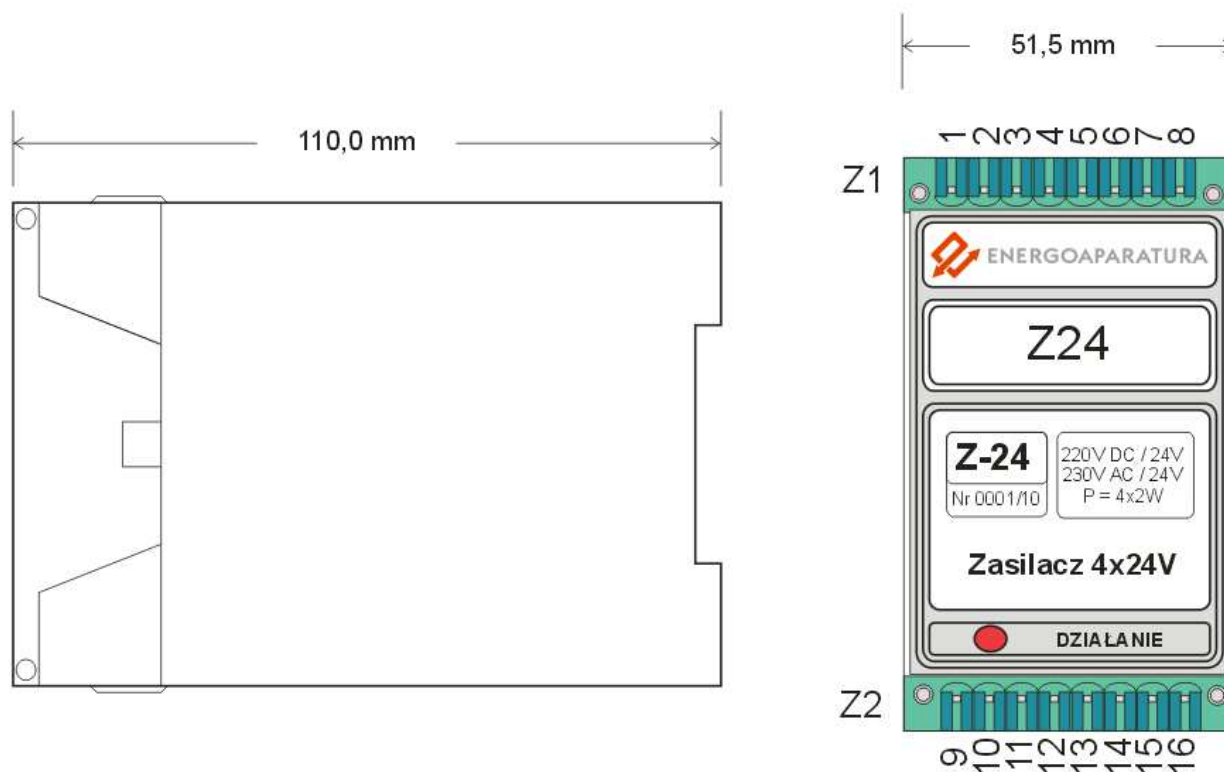
1. ZASTOSOWANIE

Urządzenie posiada cztery niezależne przetwornice izolowane do różnych zastosowań. Rozwiązanie czterech niezależnych przetwornic rozwiązuje m.in. problem zasilania sygnałów akustycznych w obwodach sygnalizacji centralnej.

2. BUDOWA

Przetwornice Z24-4 umieszczone zostały w uniwersalnej obudowie CN 55 AK wykonanej z tworzywa niepalnego ABS o wymiarach 77x55x110 [mm] (Rys 1). Urządzenie zostało wyposażone w dwa złącza ośmiopinowe typu gniazdo-wtyk. Płyta czołowa przetwornic ma pole opisowe przeznaczone dla klienta.

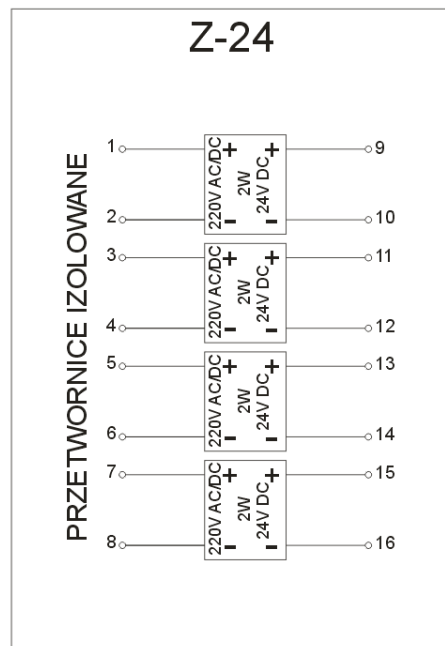
Urządzenie jest wyposażone w diodę sygnalizacyjną LED działanie przynajmniej jednej przetwornicy. A więc sygnalizuje działanie przynajmniej jednego toru akustyki.



Rys.1. Rysunek montażowy zasilacza Z24-4.



3. SCHEMAT FUNKCJONALNY



Rys. 2. Schemat funkcjonalny Z-24

4. DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilające	Napięcie zasilające U_N	220 V DC lub 230V AC
	Dopuszczalny zakres napięcia	0,4-1,15 U_N
	Pobór mocy	Poniżej max 4x2W
Napięcie wyjściowe	4 przetwornice	24V DC
Izolacja	Napięcie znamionowe	250V AC/DC
	Wytrzymałość elektryczna	2000V; 50Hz; 1 min
	Kategoria przepięciowa	II
	Stopień ochrony obudowy	IP40
Dane ogólne	Wymiary	144mm x 96mm x 108mm
	Wilgotność otoczenia	Poniżej 95%
	Temperatura pracy	Od -5° C do 45° C
	Masa	0,35 kg

Tab.1. Szczegółowe dane techniczne Z-24



5. OZNACZENIE ZNAKIEM CE

Oznaczenie znakiem CE wykonano w 2011r. Oznaczenie wykonane jest na tabliczce znamionowej (rys. 4) umieszczonej na boczne ścianie zasilacza Z-24. Umieszczono na niej podstawowe parametry zasilacza Z-24 oraz napisano normę odniesienia.

ENERGOAPARATURA				CE	
Nazwa Typ wyrobu		Zasilacz 4x24V DC typ: Z-24			
Nr	0001	Rok produkcji	01.2012		
Uz	220V DC 230V AC	Wymiar S/W/G	55/77/110		
Iz	0,03A	Masa /kg/	0,35		
IP	20	Klasa ochronności	I		
Norma odniesienia		PN-EN 61010-1:2004			

Rys. 3 Tabliczka znamionowa Zasilacza Z-24

6. SERWIS

Urządzenia wyprodukowane przez firmę Energoaparatura SA objęte są standardowo dwuletnim okresem gwarancyjnym.

Serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny wykonywany jest w siedzibie firmy Energoaparatura SA w Katowicach.

7. POSTĘPOWANIE ZE ZUŻYTYM SPRZĘTEM ELEKTRONICZNYM.

Zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495) zużyty produkt należy zwrócić firmie Energoaparatura SA lub oddać firmie zajmującej się utylizacją odpadów elektronicznych.

8. INFORMACJE DLA ZAMAWIAJĄCEGO

w sprawach technicznych i handlowych :

Jacek Gumul
Kierownik Zakładu Elektroniki
tel. +48 32 728 55 73
jacek.gumul@enap.com.pl

URZĄDZENIA
**REGULATOR
NAPIĘCIA
TRANSFORMATORA**


Służą do stabilizacji napięcia na stacjach elektroenergetycznych lub końcach energetycznych linii przesyłowych. Przygotowany do pracy z transformatorami 2 i 3-zwrotnymi. Posiada rejestrator zdarzeń oraz możliwość rejestrowania zakłóceń. Duży czytelny ekran wyświetlacza, z najważniejszymi nastawami, pomiarami. Obsługuje banki nastaw regulacji czasowych.

**ZSZ-H5
LRW-H5**


Urządzenie przeznaczone do pracy dla wszystkich możliwych układów w rozdzielniach do 5 poli. Dwa kryteria stanu położenia wyłącznika. Współpraca z przekładnikami 1 i 1.5 A. Po dwa obwody wyłączające, 3 lub 2-bitowe odzworowanie wyłącznika. Możliwe wykonanie urządzenia bez czcionki zabezpieczenia szyn- tylko LRW, 5 kanałów komunikacyjnych. Opcja-rejestrator zakłóceń.

**ZSZ-7
LRW-7**


Urządzenie przeznaczone do pracy dla wszystkich możliwych układów w rozdzielniach do 7 poli. Dwa kryteria stanu położenia wyłącznika. Współpraca z przekładnikami 1 i 1.5 A. Po trzy obwody wyłączające, 1 lub 2-bitowe odzworowanie wyłącznika. Możliwe wykonanie urządzenia bez czcionki zabezpieczenia szyn- tylko LRW, 5 kanałów komunikacyjnych. Opcja-rejestrator zakłóceń.

UAP-1


Możliwość pełnej konfiguracji wszystkich wejść i wyjść. Rozdzielenie grup sygnałów pięcioma kolorami. Możliwość łączenia do 4 kaset w jedno urządzenie. Pięć kanałów komunikacyjnych. Dopuszczalna ilość przekładników powielających.

UAP-2


Urządzenie przeznaczone do pracy w rozdzielnicach potrzeb własnych obsługujące do 9 wyłączników. Możliwość swobodnej konfiguracji wszystkich wejść dwustanowych i wyjść przekładnikowych. Pięć kanałów komunikacyjnych. Duży 7-caliowy wyświetlacz LCD. Możliwa konfiguracja podgląd stanu wejść i wyjść z poziomu wyświetlacza. Dwa niezależne zasilania.

PUAr-1


Możliwość pełnej konfiguracji wszystkich wejść i wyjść. Rozdzielenie grup sygnałów pięcioma kolorami. Możliwość łączenia do 4 kaset w jedno urządzenie. Pięć kanałów komunikacyjnych. Dopuszczalna ilość przekładników powielających. Panel z diodami może być umieszczony w dużej odległości od kasety. Wygodne rozwiązanie do szaf nie posiadających ramy uchylnej.

PUAr-2


Urządzenie przeznaczone do pracy w rozdzielnicach potrzeb własnych obsługujące do 9 wyłączników. Możliwość swobodnej konfiguracji wszystkich wejść dwustanowych i wyjść przekładnikowych. Pięć kanałów komunikacyjnych. Duży 7-caliowy wyświetlacz LCD. Możliwa konfiguracja podgląd stanu wejść i wyjść z poziomu wyświetlacza. Dwa niezależne zasilania.

**RD3x50
RM3x50**


Praktyczna obudowa przystosowana do plombowania. Bezindukcyjne rezystory nowej generacji. Moc rezystorów 3x50W. Możliwość wykonania rezystorów o wartościach rezystancji: 0,5 Ohm-10kOhm. Wymiary 120x250x150mm.

SZR-MI


Obsługa rozdzielni w układach: 2 dopływ, ze sprzęgłem, dopływ ze sprzęgłem i agregatem, dopływ i agregat. Możliwość podłączenia do systemu nadzoru IEC-870-5-103 poprzez światłowód ST, RS232, RS485. Wymiary 144x96x108 mm. Łatwa intuicyjna konfiguracja.

**CSA-12
CSA-16**


Mala kompaktowa obudowa. Urządzenie w pełni konfigurowalne. 21 niezależnych wejść dwustanowych, 14 niezależnych wyjść przekładnikowych, 12 diod sygnalizacyjnych- wersja pozioma, 16 diod sygnalizacyjnych - wersja pionowa. Komunikacja z systemem nadzoru przez IEC-870-4-103, światłowodem ST, RS485, RS232. Duże czytelne pola opisowe sygnałów.

DEC-1


Przystosowany do pracy z każdym rodzajem nadajnika położenia przełącznika zaczeptów. Obsługuje kody: binarny, BCD, Gray a. Posiada przekładniki wyjściowe powielające kod. Możliwość podłączenia do systemu nadzoru IEC-870-5-103 poprzez światłowód ST, RS232, RS485. Wymiary 144x96x108 mm. Możliwość odbierania kodu z nadajnika NPPZ-1 np. poprzez RS485.

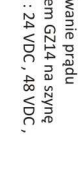
NPPZ-1


Przystosowany do pracy z każdym rodzajem wskaźnika i przełącznika zaczeptów. Informacje o położeniu przełącznika mogą być wysyłane stykowo w kodach: binarny, BCD, Gray a. Możliwość podłączenia do system nadzoru IEC-870-5-103 poprzez światłowód ST, RS485. Wymiary 170x78x170 mm. Możliwość wysyłania numeru zaczeptu poprzez RS485, światłowód.

PRZEKAŹNIKI
PRZEKAŹNIK SYGNALIZACYJNY


Służą do optycznej sygnalizacji zadziałania, awarii i zakłóceń w pracy urządzeń elektroenergetycznych. Zamiennik elektromechanicznych przełączników starego typu. Konfigurowane działanie przełącznika na pojawienie się lub zanik napięcia. Programowy wybór koloru diod- jednego z siedmiu. Dwa przekładniki powielające. Otwór rmontażowy 67x67mm, dla wersji PS-1-mi - 44x44mm. Komunikacja z systemem nadzoru za pomocą RS485, PS-2 - 2 sygnały.

**PS-2
PS-1
PS-1-MI**

**PHU-2
PHU-3A**


SZYBKIE PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCY MOCNY
Służą do sterowania cewkami wyłączników mocy. Zaleca przekładnika- czas zadziałania poniżej 2 ms. Współpraca z typowymi wyłącznikami dla stacji energetycznych 110-400kV. Duża zdolność łączeniowa umożliwiająca wielokrotne przerywanie prądu cewki 220 VDC. Urządzenie w praktycznej obudowie z cokołem GZ14 na szynie dln. Możliwość wykonania przekładnika na napięcie sterujące : 24 VDC, 48 VDC, 110 VDC, 220VDC.

PBU-1


PRZEKAŹNIK BLOKADY UZIEMNIKA
Służą do podawania napięcia na cewkę odblokowującą uzemiennika po stwierdzeniu braku napięcia na szynach pola uzimianego. Czas odblokowania konfigurowany programowo. Odblokowanie może nastąpić po użyciu przycisku na froncie, poprzez pobudzenie wejścia dwustanowego, po protokole z systemu nadzoru. Możliwość wyboru jednego z siedmiu progów czułości wejść pomiarowych. Posiada dodatkowy przełącznik do wykorzystania w odw. blokady lub sygnalizacji. Otwór rmontażowy 69x92mm.

KN-1


PRZEKAŹNIK KONTROLI NAPIĘCIA
Służą do sygnalizacji obecności napięcia na szynach rozdzielnic pola średniego napięcia. Zastosowanie urządzenia pozwala na szybkie stwierdzenie czy dane pole jest pod napięciem, cc z kolei zapobiega przed przypadkowymi manipulacjami w polach. Nie wymaga zasilania pomocniczego. Otwór rmontażowy 69x69 mm. Możliwość wyboru jednego z siedmiu progów czułości wejść pomiarowych.

UF-1

UZGADNIACZ FAZ
Służą do sygnalizowania niezgodności faz pomiędzy rozdzielnicami. Niezgodność sygnalizowana jest poprzez zapalenie diody LED na froncie. Urządzenie posiada siedem poziomów prądu zadziałania. Pięć czułości można zmienić w dowolnej chwili. Urządzenie posiada długie przewody pomiarowe zakończone bezpiecznymi wykami laboratoryjnymi.


INFORMACJE DLA ZAMAWIAJĄCEGO
Informacje techniczne

Zakład Elektroniki
tel. +48 32 7285 573

elektronika@enap.com.pl

Informacje handlowe

Dział Zaspokroczenia
tel. +48 32 7285 500

zaopatrzenie@enap.com.pl

ENERGOAPARATURA S.A. 40-273 Katowice, ul.gen.K.Pułaskiego 7
tel. +48 32 728 54 92, fax +48 32 728 54 11 poczta@enap.com.pl