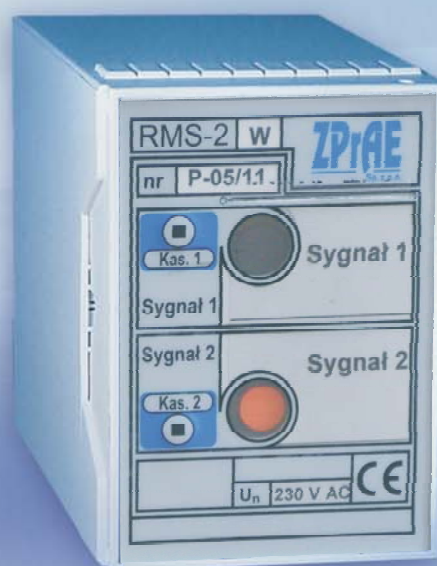




RMS-2W
RMS-2Z

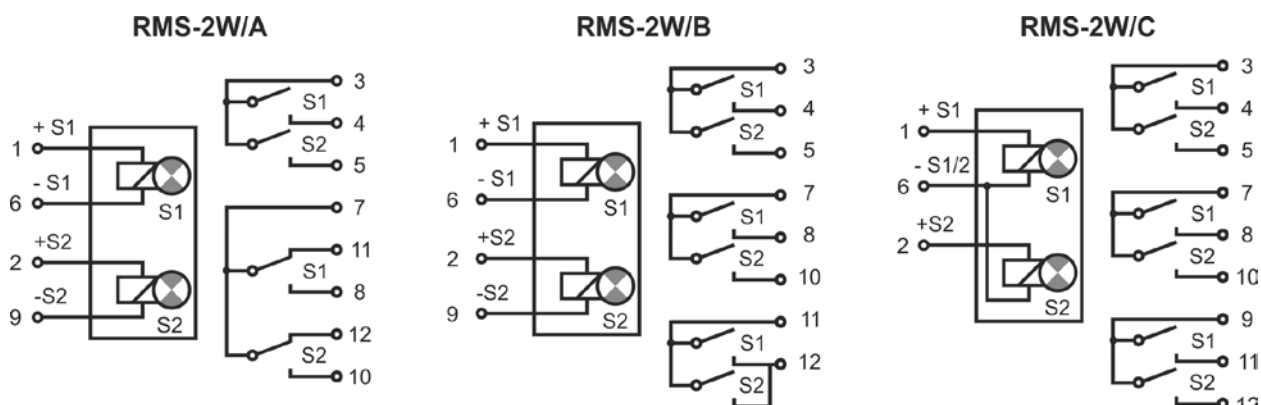
PRZEKAŹNIKI
SYGNALIZACYJNE

ZASTOSOWANIE

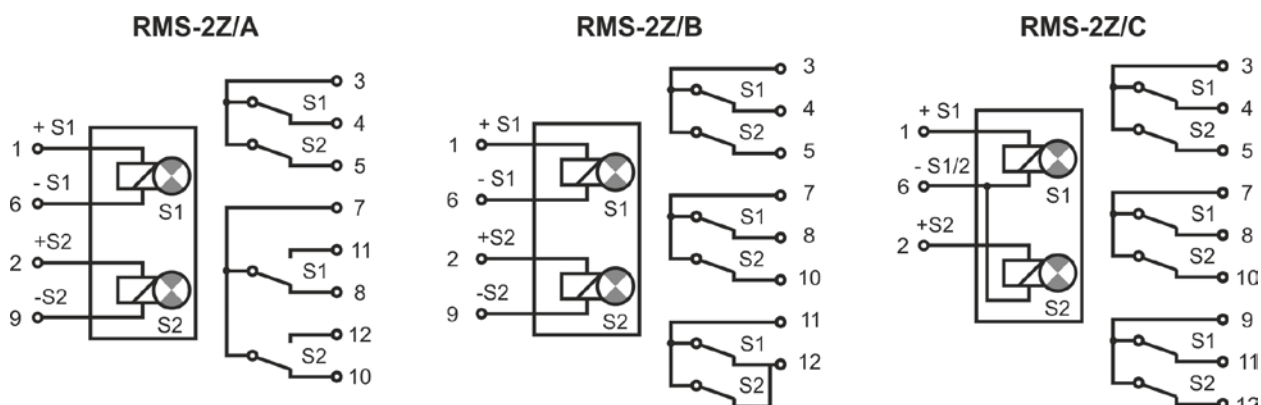
Przełączniki RMS-2W i RMS-2Z przeznaczone są do sygnalizacji optycznej i powielenia dwóch sygnałów w układach automatyki elektroenergetycznej. Przełączniki te nie wymagają zasilania napięciem pomocniczym, ich działanie uzależnione jest jedynie od napięć sterujących.

BUDOWA

Przełączniki posiadają dwa wyizolowane, niezależne człony sygnalizacyjne. Każdy człon zawiera magnetyczny wskaźnik zadziałania, swój przełącznik wyjściowy (S1/S2) oraz przycisk kasowania (Kas1/Kas2). Przełącznik RMS-2W działa na wzrost napięcia sterującego a RMS-2Z na jego zanik. Przełączniki dostępne są w trzech wersjach wyprowadzeń styków wyjściowych - Rys.1 i Rys.2.



Rys. 1. Schemat funkcjonalny wyprowadzeń przełącznika RMS-2W (stan beznapięciowy)



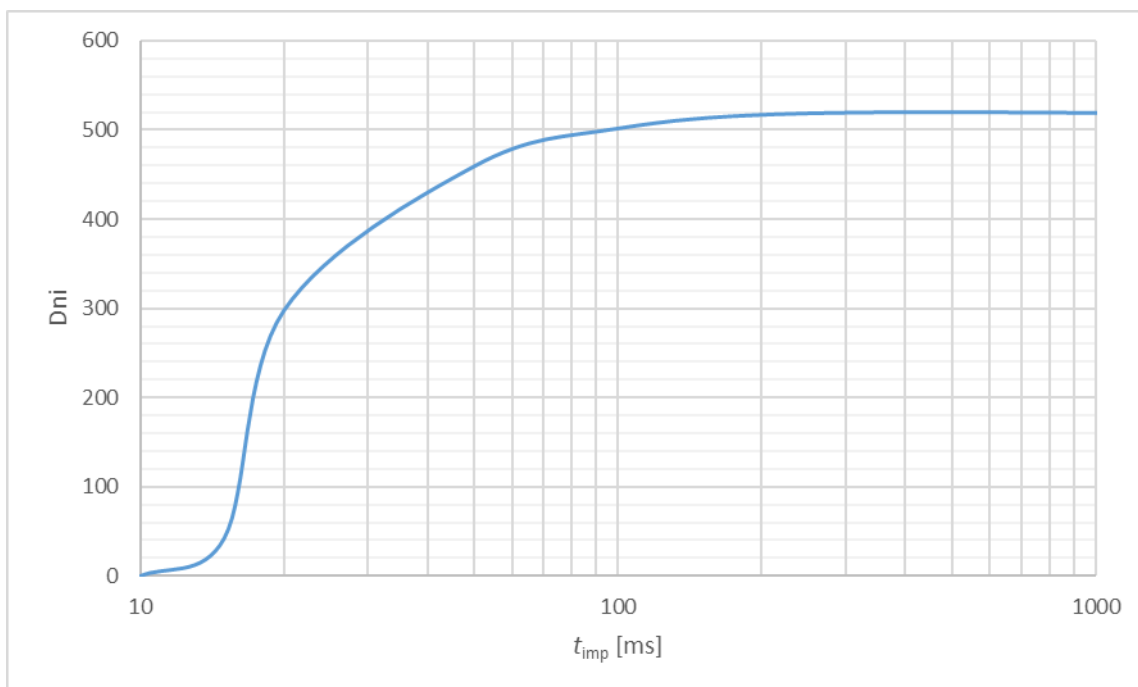
Rys. 2. Schemat funkcjonalny wyprowadzeń przełącznika RMS-2Z (stan beznapięciowy)

Przełączniki zmontowane są w typowej obudowie CN 55 AK o wymiarach 77 × 55 × 110 mm, z 14 wyprowadzeniami w postaci wtyku, dostosowanego do montażu w typowych gniazdach GZ-14 (montaż na płycie) i GZ14U (montaż na szynie 35 mm) – identycznych jak dla przełącznika R15 4P. Szkic wymiarowy przykładowego przełącznika przedstawiono na Rys.3.

ZASADA DZIAŁANIA

Dla przekaźnika w wersji **W** (działanie na wzrost napięcia) - z chwilą podania napięcia sterującego następuje zadziałanie przekaźnika wyjściowego (S1/S2) oraz zmiana koloru optycznego wskaźnika z czarnego na czerwony. W przypadku zaniku napięcia sterującego, wskaźnik nie zmienia stanu, natomiast przekaźnik wyjściowy powraca do stanu pierwotnego. Skasowanie wskaźnika optycznego następuje poprzez naciśnięcie przycisku kasownika (Kas1/Kas2) i możliwe jest tylko w przypadku braku napięcia sterującego.

Kasowanie jest możliwe do określonego czasu, zależnego od czasu trwania impulsu sterującego, co przedstawiono na wykresie 1. Po przekroczeniu tego czasu, aby skasować wskaźnik należy najpierw ponownie pobudzić przekaźnik.

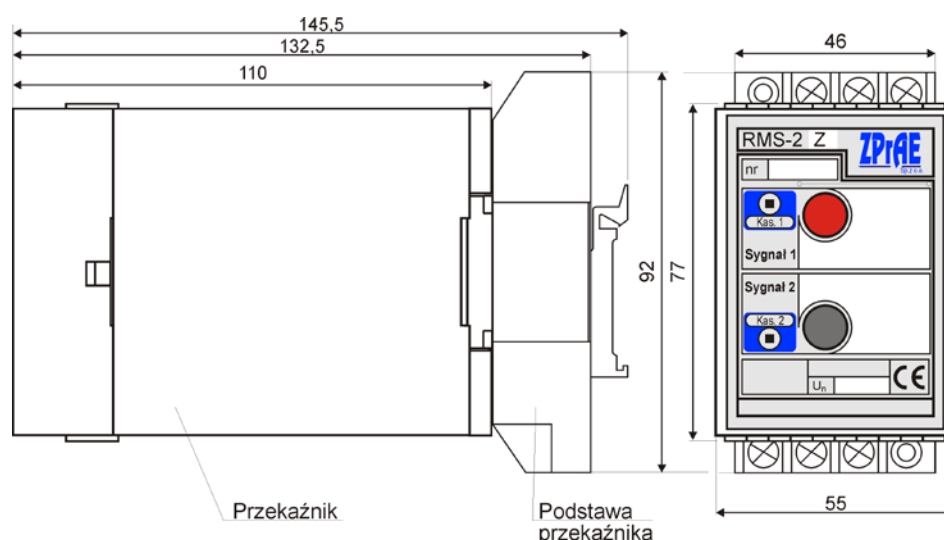


Wykres 1. Typowa zależność między czasem trwania impulsu pobudzającego, a czasem, po którym możliwe będzie skasowanie wskaźnika magnetycznego .

Dla przekaźnika w wersji **Z** (działanie na zanik napięcia) - z chwilą zaniku napięcia sterującego następuje odwzbudzenie przekaźnika wyjściowego (S1/S2) oraz zmiana koloru optycznego wskaźnika z czarnego na czerwony. W przypadku podania napięcia sterującego, wskaźnik nie zmienia stanu, natomiast przekaźnik wyjściowy zostaje pobudzony. Skasowanie wskaźnika optycznego następuje poprzez naciśnięcie przycisku kasownika (Kas1/Kas2) i możliwe jest tylko w przypadku podania napięcia sterującego.

DANE TECHNICZNE (dla wykonania $U_n=220\text{ V DC}$)

Człony sygnalizacyjne	
Napięcie znamionowe cewki	$U_n = 220\text{ V DC}$ lub inne wg zamówienia
Zakres roboczy	$0,8 U_n \div 1,15 U_n$
Pobór mocy z napięcia sterującego DC	$P_n \leq 1,1\text{ W}$
Liczba członów	2
Minimalny czas trwania impulsu sterującego	$t_{\text{imp}} = 15\text{ ms}$
Zestyki przełącznika	
Maksymalny prąd wyłączalny DC	$I = 0,2\text{ A}$ dla $U = 220\text{ V}$; $L/R = 40\text{ ms}$
Maksymalny prąd ciągły	$I = 5\text{ A}$
Izolacja	
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe (1,2/50 μs) między cewką a zestykami	4000 V
Kategoria przepięciowa	III
Napięcie probiercze między cewką a zestykami	2 kV; 50 Hz; 1 min
Napięcie probiercze przerwy zestykowej	1 kV; 50 Hz; 1 min
Dane ogólne	
Stopień ochrony obudowy	IP40
Zakres temperatury magazynowania	248 K $\div$ 343 K (od $-25\text{ }^\circ\text{C}$ do $+70\text{ }^\circ\text{C}$)
Zakres temperatura pracy	263 K $\div$ 328 K (od $-10\text{ }^\circ\text{C}$ do $+55\text{ }^\circ\text{C}$)
Wytrzymałość mechaniczna	Klasa 1 wg PN-EN 60255-21-(1,2)
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	RT II
Wyprowadzenia (gniazdo/wtyk)	jak dla R15 4P
Wymiary zewnętrzne (bez gniazda)	77 $\times$ 55 $\times$ 110 mm (W $\times$ S $\times$ G)
Mocowanie	jak R15 4P do gniazd wtykowych



Rys. 3. Rysunek wymiarowy przełącznika RMS-2Z.

UWAGA:

Do montażu przełączników naszej produkcji polecamy osprzęt pomocniczy (kasety, gniazda, zaślepki) opracowany w oparciu o sugestie klientów i wieloletnie doświadczenie. Więcej informacji dostępne w folderze: „GZ-14/GZ-14Z, R-8614/R8614Z, ZAS-55, ZAS-70 gniazda przełączników, kasety przełączników, zaślepki.” dostępnym na www.zprae.pl.

RMS-2W RMS-2Z



PROGRAM PRODUKCJI

Zabezpieczenia szyn zbiorczych
typu: TS-6/TSL-6, TSL-9r, TSL-11

Układy lokalnej rezerwy wyłącznikowej
typu: TL-6r, TLH-5, TSL-9r, TSL-11

Terminal zabezpieczeniowy TZX-11, do konfiguracji
przez użytkownika, lub fabrycznie skonfigurowany jako:

Rejestratory zakłóceń typu: RZS-9

Układy sygnalizacji centralnej
typu: MSA-9, MSA-12, MSA-24

Szafowe zestawy zabezpieczeń sterowania i nadzoru

Autonomiczne zabezpieczenie
transformatora typu: AZT-9

Układy pomiaru energii elektrycznej wraz
z aparaturą pomocniczą typu: RFQ-8, ZRZ-28, RD-50

Rozdzielnice zasilania potrzeb własnych
prądu stałego i przemiennego

Przełączniki pomocnicze i sygnalizacyjne

Układy kontroli doziemienia typu: KDZ-3

Przełącznik automatyki SZR typu: SZR-9

Obudowy szafowe typu: PROFIL-L

Badania okresowe, usługi serwisowe,
uruchomienia i badania pomontażowe

TZZ-11 – zabezpieczenie ziemnozwarciowe /
sterownik polowy,
TZO-11 – zabezpieczenie odległościowe linii,
TZL-11 – zabezpieczenie różnicowe linii,
TZT-11 – zabezpieczenie różnicowe transformatora,
TZS-11 – moduł wyłącznikowy z funkcją SPZ
i kontrolą synchronizmu,
TZP-11 – przełącznik automatyki
przeciwprzepięciowej,
TZU-11 – uniwersalny terminal zabezpieczeniowy
wyposażony zgodnie z wymaganiami
Zamawiającego.

RSH-3, RSH-3S – szybkie wyłączające
RS-6 – szybkie pośredniczące
RPD-2, RPP-4, RPP-6 – pomocnicze
RMS-2 – sygnalizacyjne
RCW-3, RCDW-1 – kontroli ciągłości
obwodów wyłączających
RKO-3 – kontroli ciągłości obwodów zasilania
RB-1, RBS-1 i RBS-2 – bistabilne
RT-22 – czasowe
RUT-1, RUT-2 i RUT-3 – napięciowo-czasowe
RJT-1 i RJT-3 – prądowo-czasowe
RKU-1, RKS-1 – wykonawcze
LZ-1 i LZ-2 – liczniki zadziałań
RPZ-1 – przełączania zasilania
GPS-1 – synchronizacji czasu
MDD-6 i MDS-12 – moduły diodowe
PH-XX, PS-XX – moduły przełączników,
przycisków i lampek kontrolnych
Osprzęt pomocniczy

www.zprae.pl

ZPrAE
Sp. z o.o.

ZAKŁAD PRODUKCYJNY APARATURY ELEKTRYCZNEJ
Sp. z o.o. 41-100 Siemianowice Śląskie, ul. Marii Konopnickiej 13
tel: (032) 2200120; fax: (032) 2200125; e-mail: biuro@zprae.pl