



AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



SYGNALIZATOR RUCHU TYP SR

- Wejście : impulsy prądowe lub napięciowe
- Wyjście dwustanowe : przekaźnikowe lub "OC"
- Funkcja detekcji stanów $f > F_g$ oraz $f \leq F_d$
- Pełna separacja galwaniczna obwodów

PRZEZNACZENIE

Sygnalizator ruchu **SR** służy do wytworzenia wyjściowego sygnału dwustanowego informującego o pojawieniu się lub o braku na jego wejściu impulsów o częstotliwości większej od zadanej górnej częstotliwości przełączania F_g .

Użytkownik powinien określić "czas opóźnienia", po upływie którego, licząc od momentu gdy częstotliwość impulsów wejściowych spadnie poniżej F_d , nastąpi zmiana stanu sygnału wyjściowego.

Sygnalizator może mieć dwa rodzaje wejść:
rodzaj **U** - napięciowe (np. poziomy TTL, CMOS)
rodzaj **I** - prądowe (np. sygnał z czujnika zbliżeniowego).

Istnieje możliwość doboru wejściowego poziomu napięcia lub prądu przełączania oraz regulacji szerokości histerezy. Parametry te należy podać w kodzie zamówieniowym. Układ kształtujący z histerezą pozwala na współpracę z sygnałem o zboczach szybko lub wolnonarastających. W przypadku potrzeby obserwacji impulsów na tle składowej stałej należy zaznaczyć to w zamówieniu.

Sygnalizator może mieć następujące rodzaje wyjść dwustanowych :

wyjście **OC** - otwarty kolektor z separacją optoelektroniczną zalecane do sygnałów o częstotliwości $f < 10\text{kHz}$ (np. wejście współpracujące z czujnikami drogi lub ruchu)

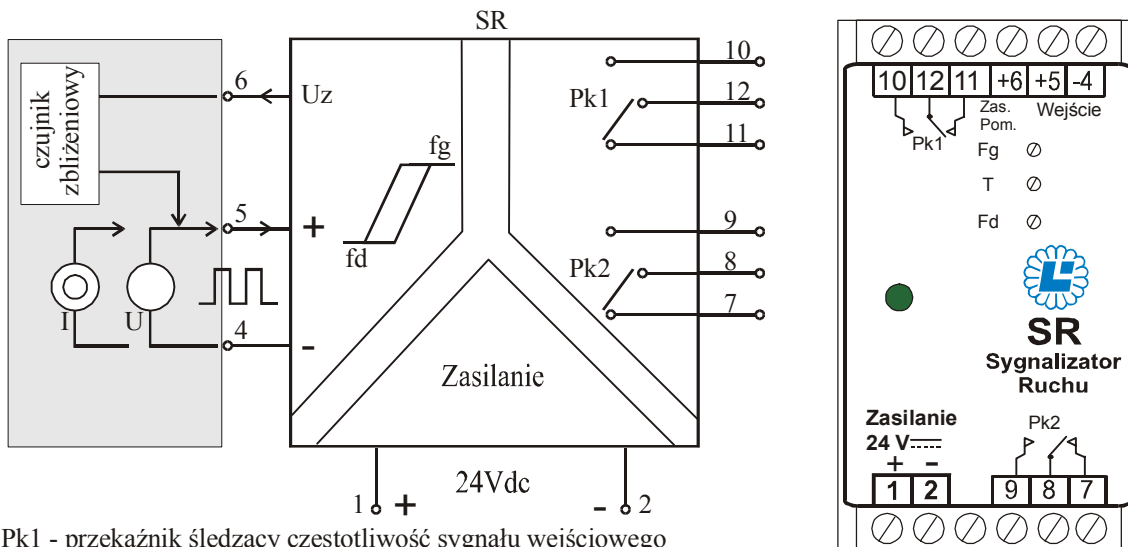
wyjście **PM** - przekaźnik mocy zalecane do wejść współpracujących z czujnikami zbliżeniowymi

Przy braku zasilania sygnalizatora wyjście jest w stanie logicznego "0" tzn. dla PM przekaźnik jest niewzbudzony (zwarne styki 12,11) a dla OC tranzystor zatkany (nie przewodzi).



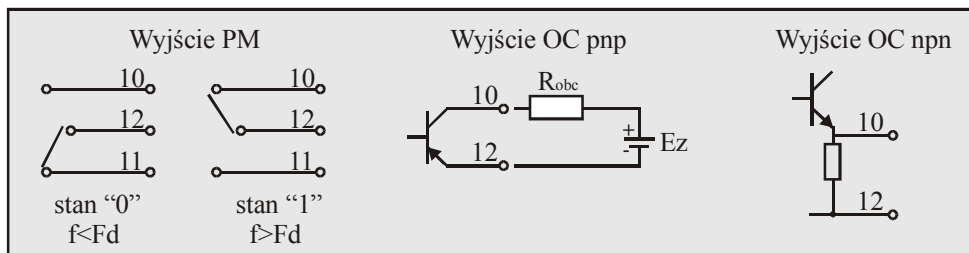
DANE TECHNICZNE

Sygnal wejściowy prądowy I standardowy	- $X=1,65\text{mA}$, $H=0,2\text{mA}$ (1,2mA / 2,1mA), sygnalizator jest przystosowany do współpracy z czujnikami typu NAMUR
z czujnika zasilanego z pętli prądowej sygnalizatora	- $0 < X \leq 25\text{mA}$, $0 \leq H \leq 0,3X$
max prąd pobierany przez czujnik	- 25mA
zakres prądu wejściowego	- $0 \leq X \leq 30\text{mA}$; $0 \leq H \leq 0,3X$
Rezystancja wejściowa	- 50...100Ω
Sygnal wejściowy napięciowy U standardowy	- $X=1,5\text{V}$; $H=0,5\text{V}$
Zakres napięcia wejściowego	- $0 \leq X \leq 100\text{V}$; $0 \leq H \leq 30\text{V}$
Rezystancja wejściowa	- $\geq 250\text{k}\Omega$
Dokładność nastaw	- 0,5%
Częstotliwość górna F_g	- 0,2...5000Hz
Częstotliwość dolna	- 0,1...5000Hz
$F_d < F_g$	
Czas opóźnienia T	- 0...120s
Wyjście dwustanowe	
OC	- pobór mocy $< 1,5\text{W}$, 50mA
PM	- 2A, 250V, 100W dla DC ; 500W dla AC ; Pobór mocy $< 2\text{W}$, 60mA
Zasilanie	- 21...28Vdc
Separacja galwaniczna	- wszystkie obwody wzajemnie odseparowane
Napięcie próby izolacji	- 2kV, 50Hz
Obudowa	- listwowa o szerokości 40mm
Stopień ochrony	- IP40
Mocowanie	- na szynę TS35



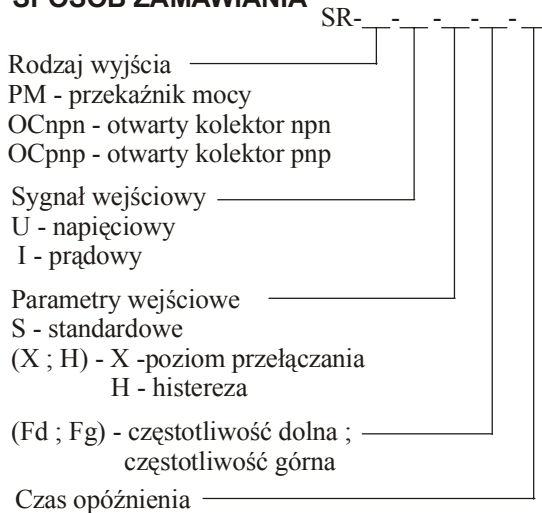
Pk1 - przełącznik śledzący częstotliwość sygnału wejściowego
 Pk2 - przełącznik sygnalizujący obecność zasilania

Rys.1 Opis zacisków sygnalizatora ruchu SR. Widok strony czołowej.



Rys.2 Sposób podłączenia wyjść sygnalizatora ruchu SR

SPOSÓB ZAMAWIANIA



Przykład zamówienia:

Sygnalizator ruchu , wejście prądowe z czujnika zbliżeniowego
 poziom przełączania 1,65mA , szerokość histerezy 0,2mA , opóźnienie 10s
 wyjście przełącznik mocy typ SR - PM -I - (1,65; 0,2) - 10s