



LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083
QMS

SYGNALIZATOR RUCHU typ SB-4-SR

- 1 lub 2 niezależne kanały w jednej obudowie (TS35, szerokość 22,5mm),
- Wejścia: czujnik zbliżeniowy NAMUR, styk, klucz tranzystorowy itp.
- Wyjścia: zestyki przekaźnika lub optoprzekaźnika z jednym wspólnym zaciskiem,
- Sygnalizacja zwarcia lub rozwarcia w wejściowej linii podłączeniowej czujnika,
- Pełna separacja obwodów wejść, wyjść oraz zasilania.

Przeznaczenie:

Sygnalizator ruchu **SB-4-SR** służy do przeniesienia stanu częstotliwości impulsów wejściowych na stronę odseparowaną galwanicznie. „Sygnał ruchu” pojawia się po przekroczeniu górnej częstotliwości **Fg** i zanika po spadku poniżej dolnej częstotliwości **Fd** i upływie dodatkowego czasu zwłoki τ . Separator jest przystosowany do współpracy z czujnikami zbliżeniowymi typu NAMUR przełączającymi prąd 1,2 / 2,1 mA (DIN 19234) lub może współpracować ze stykiem albo wyjściem typu OPEN COLLECTOR „OC”.

Po uzgodnieniu istnieje możliwość doboru innego sygnału wejściowego. Parametry te należy podać opisowo. Progi częstotliwości **Fg** i **Fd** należy podać w zamówieniu.

Dane techniczne:

Rodzaj sygnałów wejściowych	- styk, klucz tranzystorowy, czujnik zbliżeniowy NAMUR np. PCIN firmy SELS
progi standardowe przełączania	- 1,45 / 1,85 mA
napięcie zasilania czujnika	- 8,2 V
rezystancja wewnętrzna	- 1 k Ω
Pasma przenoszenia	- 0 ... 1kHz
Dopuszczalny zakres Fg i Fd	- 0,1 ... 500Hz
Czas zwłoki τ	- 0...30 s



Wyjście

- bezpotencjałowy zestyk przekaźnika PK1, PK2

- czas przełączania - 20 ms maksymalnie
- częstotliwość przełączania - 50 Hz maksymalnie
- moc komutowana - max 5A / 250Vac lub 30Vdc
- optoprzekaźnik - 350V; 0,1A; 200 Hz ; r=30 Ω
- Napięcie zasilania separatora - 20 ÷ 27V DC

Rozdzielenie galwaniczne:

Wszystkie wyjścia mają wspólny jeden zacisk ozn. jako „Pk”

- 2 kV między wszystkimi obwodami

Przyłącza

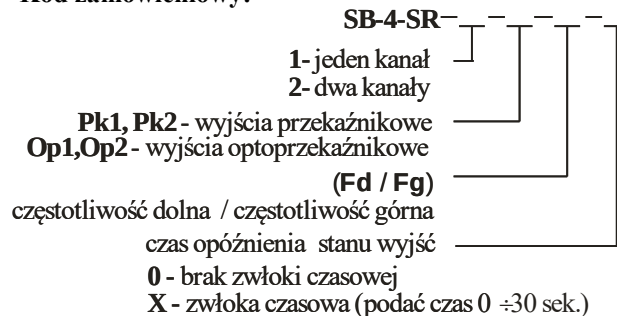
Obudowa na szynę TS35

- kable 0,5 ÷ 2,5 mm²
- obudowa i zaciski IP20
- samogasnący poliamid PA 6.6

Warunki pracy:

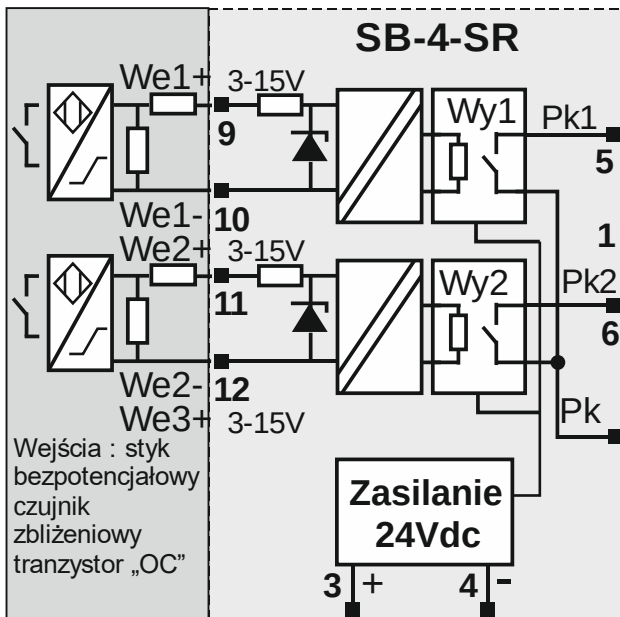
- temperatura otoczenia - 0 ... 55°C
- wilgotność względna - do 90%
- zgodność z dyrektywą EMC 2004/108/W - PN-EN 61000-6-4, PN-EN 61000-6-2

Kod zamówieniowy:



Przykład zamówienia : Sygnalizator ruchu, jeden tor, wyjście optoprzekaźnik częstotliwość dolna 2Hz, częstotliwość górna 3Hz, brak zwłoki czasowej typ **SB-4-SR – 1- Op1 - (2Hz / 3Hz) – 0**

Uwaga: Przy braku zasilania separatora, styki przełączników wyjściowych „Pk1 - Pk” oraz „Pk2-Pk” są rozwarne.



Uwaga: Przy braku zasilania modułu 24Vdc styki przełączników wyjściowych PK1-OK, PK2-PK są rozwarne.

W przypadku sterowania wejściowego tranzystora „OC” zaciski We1+ oraz We2+ należy łączyć z kolektorem

Sposób sygnalizacji.

Świecenie zielonej diody **Zas.** świadczy o podaniu zasilania oraz sprawności pracy wewnętrznego procesora. Sygnalizator wyposażony jest w dwukolorową (czerwono-zieloną) diodę LED dla każdego kanału. Dioda zielona sygnalizuje stan czujnika wejściowego (przełącza się w takt stanu czujnika).

Dioda czerwona sygnalizuje „Sygnał ruchu” = **STOP**

- powyżej **Fg** występuje ruch maszyny: czerwona dioda gaśnie, styk wyjściowy jest rozarty

- poniżej **Fd** maszyna stoi: czerwona dioda świeci

Styk wyjściowy jest zwarty

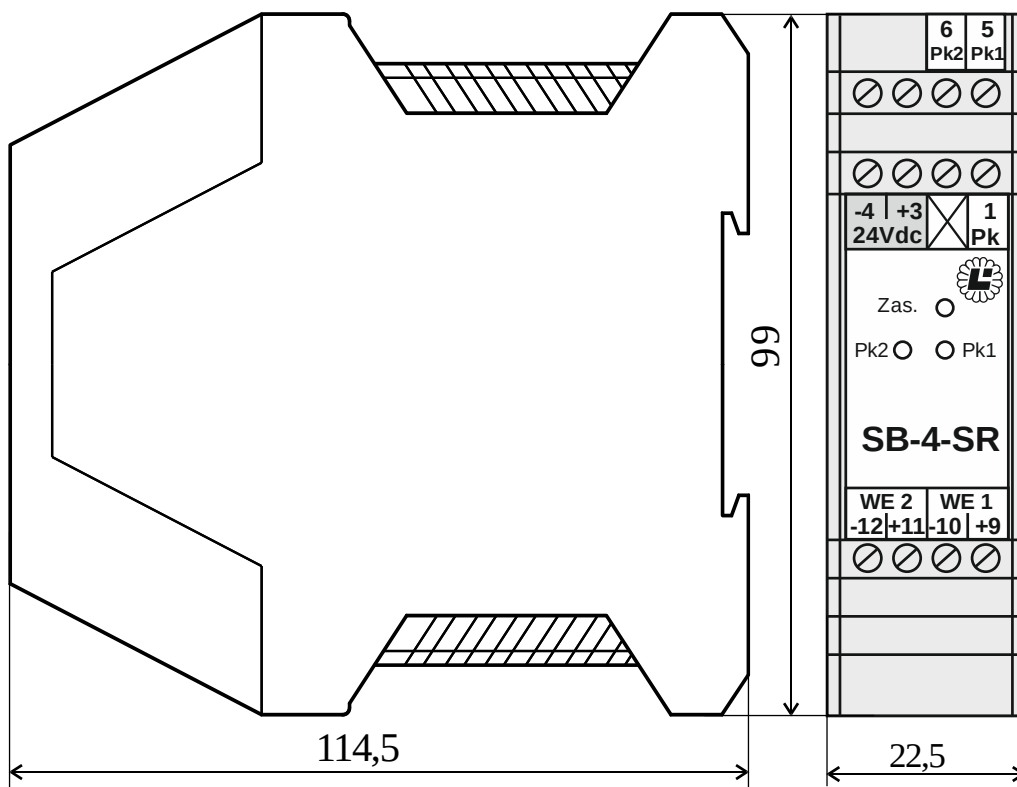
Stan przełączników jest aktywny (styki zwarte, diody nie świecą na czerwono) jeśli wykryty jest brak ruchu w danym kanale.

Typowo dla kanału diody LED sygnalizują:

RUCH – miga na zielono zgodnie z sygnałem przychodzącym z czujnika (styki rozwarne, nie świeci na czerwono wyjściowa dioda LED)

STOP – dioda LED świeci na czerwono lub pomarańczowo, styki są zwarte.

Stan przełączników zmienia się z rozwarcia na zwarcie (gdy maszyna staje). Wtedy $F < F_d$ (zapala się czerwona dioda LED) i po upływie czasu opóźnienia τ od chwili gdy $F < F_d$ styki wyjściowe się zwierają..



Szkic obudowy. Widok strony czołowej sygnalizatora

Produkcja i dystrybucja:

LABOR – ASTER

04 – 218 Warszawa ul. Czechowicka 19

tel. +48 22 610 71 80 ; +48 22 610 89 45; fax. +48 22 610 89 48

e-mail: biuro@laboraster.pl labor@labor-automatyka.pl ; [http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie

wyd. 02/2019