

# Separator sygnałów binarnych

## KCD2-SOT-1.LB



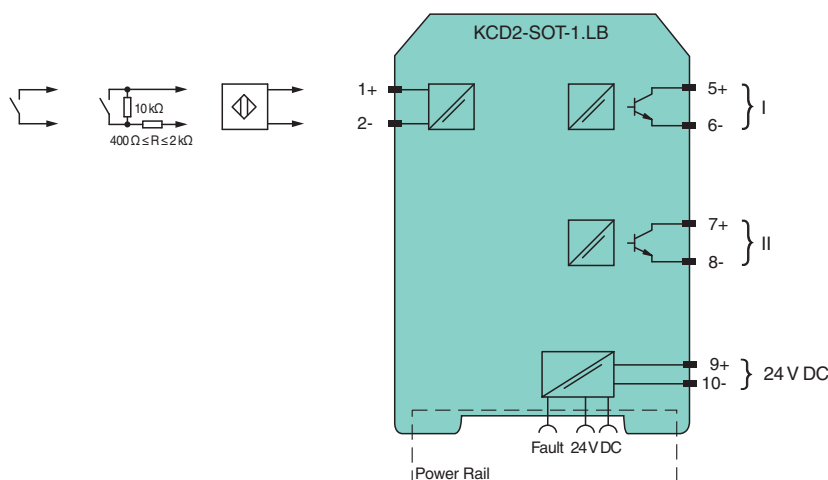
- 1-kanałowy separator sygnału
- zasilanie 24 V DC (szyna zasilająca)
- Wejście dla styku lub NAMUR
- 2 pasywne wyjścia tranzystorowe
- Możliwość używania jako rozdzielacza sygnału (1 wejście i 2 wyjścia)
- odwrotna kolejność działania
- kontrola usterki przewodu
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Do SIL 2 (SC 3) wg IEC/EN 61508

# CE SIL2

## Funkcja

Separator galwaniczny zapewnia separację galwaniczną obwodów polowych i sterujących. Przekazuje sygnały binarne (czujnik NAMUR / styk mechaniczny) z urządzeń polowych do systemu sterowania. Wejście steruje dwoma pasywnymi wyjściami tranzystorowymi. Przy użyciu przełączników można odwrócić tryb pracy urządzenia oraz wyłączyć funkcję wykrywania usterki linii. Przy użyciu przełącznika można zdefiniować działanie drugiego wyjścia jako wyjścia sygnałowego lub wyjścia sygnalizacji błędu. Usterka jest sygnalizowana przez diody LED zgodnie z NAMUR NE44 oraz oddzielne wyjście zbiorczego komunikatu o błędzie.

## Połączenie



## Dane techniczne

### Dane ogólne

typ sygnału Wejście binarne

### Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL 2

(Safety Integrity Level, SIL)

Zdolność systematyczna (SC) SC 3

### Zasilanie

Przylącze szyna zasilająca lub zaciski 9+, 10-

Napięcie znamionowe  $U_r$  19 ... 30 V DC

tętnienie prądu  $\leq 10$  %

Prąd znamionowy  $I_r$  20 ... 15 mA

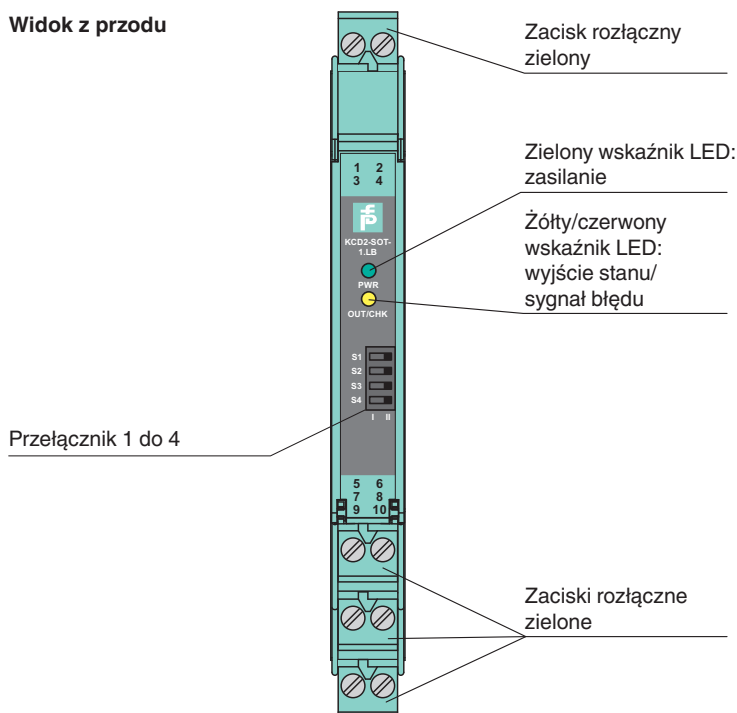
**Dane techniczne**

Strata mocy		≤ 700 mW razem z maksymalną stratą mocy na wyjściu
<b>Wejście</b>		
Strona połączeń		strona polowa
Przyłącze		zaciski 1+, 2-
Wartości znamionowe		wg EN 60947-5-6 (NAMUR)
Napięcie pracy jałowej / prąd zwarcia		ok. 10 V DC / ok. 8 mA
Punkt przełączania / histereza przełączania		1,2 ... 2,1 mA / ok. 0,2 mA
Kontrola usterki przewodu		przerwa I ≤ 0,1 mA , zwarcie I ≥ 6,5 mA
stosunek pulsów / pauz		min. 100 μs / min. 100 μs
<b>Wyjście</b>		
Strona połączeń		strona sterowania
Przyłącze		wyjście I: zaciski 5, 6 ; wyjście II: zaciski 7, 8
Napięcie znamionowe	U <sub>r</sub>	30 V DC
Prąd znamionowy	I <sub>r</sub>	50 mA
Czas reakcji		≤ 200 μs
poziom sygnału		sygnał 1: (napięcie zewnętrzne) - max. 3 V przy 50 mA „0”: wyjście zablokowane (prąd przepuszczany ≤ 10 μA)”
Wyjście I		sygnał ; tranzystor
Wyjście II		sygnał lub komunikat o błędzie ; tranzystor
zbiorczy komunikat o błędzie		szyna zasilająca
<b>właściwości transmisji</b>		
Częstotliwość przełączania		≤ 5 kHz
<b>Izolacja elektryczna</b>		
Wejście/wyjście		Izolacja wzmocniona zgodnie z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub>
Wejście/zasilanie		Izolacja wzmocniona zgodnie z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub>
Wyjście/zasilanie		izolacja podstawowa zgodna z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji 50 V <sub>eff</sub>
Wyjście / wyjście		izolacja podstawowa zgodna z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji 50 V <sub>eff</sub>
<b>Wskazania/ustawienia</b>		
Elementy wskaźnikowe		LED
Elementy sterujące		Przełącznik DIP
Konfiguracja		za pośrednictwem przełączników DIP
opis		miejsce do opisu na stronie przedniej
<b>Zgodność z dyrektywami</b>		
Kompatybilność elektromagnetyczna		
Dyrektywa 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (lokalizacja ośrodków przemysłowych)
<b>Zgodność</b>		
Kompatybilność elektromagnetyczna		NE 21:2011
Stopień ochrony		IEC 60529:2001
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym		IEC 61010-1:2010
Wejście		EN 60947-5-6:2000
<b>Warunki otoczenia</b>		
Temperatura otoczenia		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) rozszerzony zakres temperatur otoczenia do 70°C (158°F), niezbędne warunki montażu opisano w instrukcji obsługi
<b>Specyfikacja mechaniczna</b>		
Stopień ochrony		IP 20
Przyłącze		zaciski śrubowe
Masa		ok. 100 g
Wymiary		12,5 x 119 x 114 mm (szer. x wys. x gł.) , typ obudowy A2
Montaż		montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
<b>Informacje ogólne</b>		
Informacja uzupełniająca		Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .







Data publikacji: 2023-01-03 Data wydania: 2023-01-03 : 214246\_poi.pdf

## Zespół



Widok z przodu



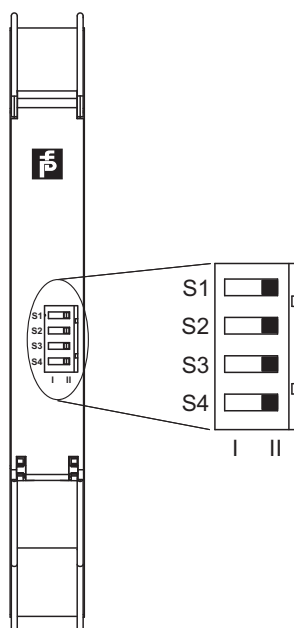
## Dopasowane elementy systemu

	<b>KFD2-EB2</b>	Moduł podający
	<b>UPR-03</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, długość: 2 m
	<b>UPR-03-M</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, długość: 1,6 m
	<b>UPR-03-S</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, długość: 0,8 m
	<b>K-DUCT-GY</b>	Szyna profilowa, szary grzebień do porządkowania kabli po stronie obiektowej
	<b>K-DUCT-GY-UPR-03</b>	Szyna profilowa z wkładką UPR-03-*, 3 przewody, grzebień do porządkowania kabli, strona polowa szara

## Akcesoria

	<b>KC-ST-5GN</b>	Blok zacisków do modułów KC, 2-stykowy zacisk śrubowy, zielony
	<b>KF-CP</b>	Czerwone styki kodujące, zawartość opakowania: 20 x 6

**Konfiguracja**



**Ustawienia przełączników**

S	Działanie	Pozycja	
1	Sposób działania wyjście I (aktywne)	przy dużym prądzie wejściowym	I
		przy małym prądzie wejściowym	II
2	Tryb pracy Wyjścia II	jak Wyjście I	I
		sygnalizacja błędu (kiedy błąd - pasywne)	II
3	Wykrywanie usterki linii na wejściu	WŁ.	I
		WYŁ.	II
4	brak funkcji		

**Sposób działania**

Obwód sterujący	Sygnal wejściowy
Wysoka impedancja czujnika/styk rozwarty	mały prąd wejściowy
Niska impedancja czujnika/styk zwarty	duży prąd wejściowy
Przerwanie przewodu, zwarcie przewodu	Usterka linii

Ustawienia fabryczne: przełączniki 1, 2, 3 i 4 w pozycji I

Data publikacji: 2023-01-03 Data wydania: 2023-01-03 : 214246\_poi.pdf