



## Separator sygnałów binarnych KCD2-ST-2

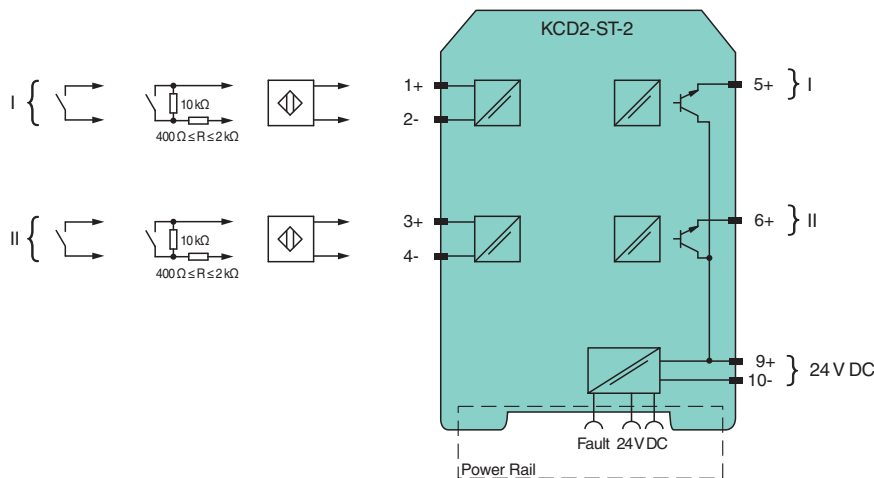
- 2-kanałowy separator galwaniczny
- zasilanie 24 V DC (szyna zasilająca)
- wejścia stykowe lub typu NAMUR
- 2 aktywne wyjścia tranzystorowe
- odwrotna kolejność działania
- kontrola usterki przewodu
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Do SIL 2 (SC 3) wg IEC/EN 61508

# 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. Każde z wejść steruje aktywnym wyjściem tranzystorowym. Przy użyciu przełączników można odwrócić tryb pracy urządzenia oraz wyłączyć funkcję wykrywania usterki linii. 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 (Safety Integrity Level, SIL) SIL 2

Zdolność systematyczna (SC) SC 3

#### Zasilanie

Przyłącze szyna zasilająca lub zaciski 9+, 10-

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

tętnienie prądu  $\leq 10\%$

Prąd znamionowy  $I_r$  30 ... 20 mA +  $I_{wy}$

Strata mocy  $\leq 800$  mW razem z maksymalną stratą mocy na wyjściu

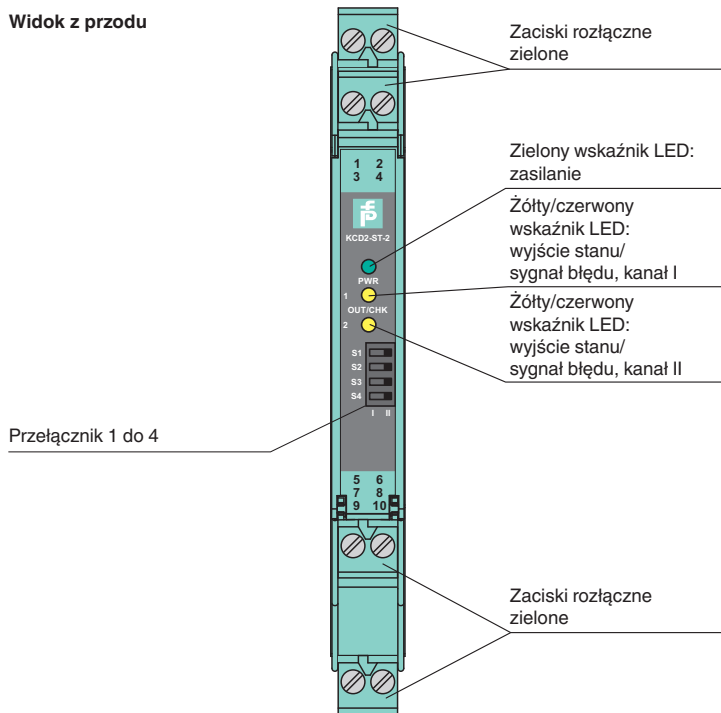
**Dane techniczne**

<b>Wejście</b>		
Strona połączeń		strona polowa
Przyłącze		zaciski 1+, 2-; 3+, 4-
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		zaciski 5, 6
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 zasilania) - max. 3 V przy 50 mA „0”: wyjście zablokowane (prąd przepuszczany ≤ 10 μA)”
Wyjście I		sygnał ; tranzystor
Wyjście II		sygnał ; 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		niedostępny , zacisk wspólny 9+
Wyjście / wyjście		niedostępny , zacisk wspólny 9+
<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 : 214247\_poi.pdf

## Zespół



Widok z przodu



## Dopasowane elementy systemu

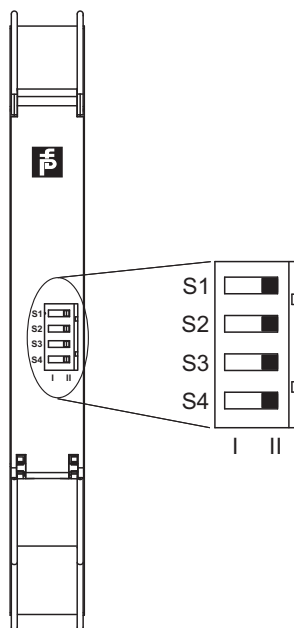
	<b>KFD2-EB2</b>	Moduł podający
	<b>UPR-03</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, długość: 2 m
	<b>UPR-03-M</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, długość: 1,6 m
	<b>UPR-03-S</b>	Uniwersalna szyna zasilania z zatyczkami i pokrywą, 3 przewodniki, 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

Data publikacji: 2023-01-03 Data wydania: 2023-01-03 : 214247\_poi.pdf

**Konfiguracja**



**Ustawienia przełączników**

S	Działanie		Pozycja
1	Sposób działania wyjście I (aktywne)	przy dużym prądzie wejściowym	I
		przy małym prądzie wejściowym	II
2	Sposób działania wyjście II (aktywne)	przy dużym prądzie wejściowym	I
		przy małym prądzie wejściowym	II
3	Wykrywanie usterki linii na wejściu I	WŁ.	I
		WYŁ.	II
4	Wykrywanie usterki linii na wejściu II	WŁ.	I
		WYŁ.	II

**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 : 214247\_poi.pdf

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.