



Separator zasilający SMART/sterownik prądowy SMART

KCD2-SCS-2

- 2-kanałowy separator galwaniczny
- zasilanie 24 V DC (szyna zasilająca)
- Wejście analogowe (AI), wyjście analogowe (AO)
- Działa jako separator zasilający lub sterownik prądowy
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Do SIL 2 (SC 3) wg IEC/EN 61508



Funkcja

Separator galwaniczny zapewnia separację galwaniczną między obwodami polowymi i obwodami sterowania.

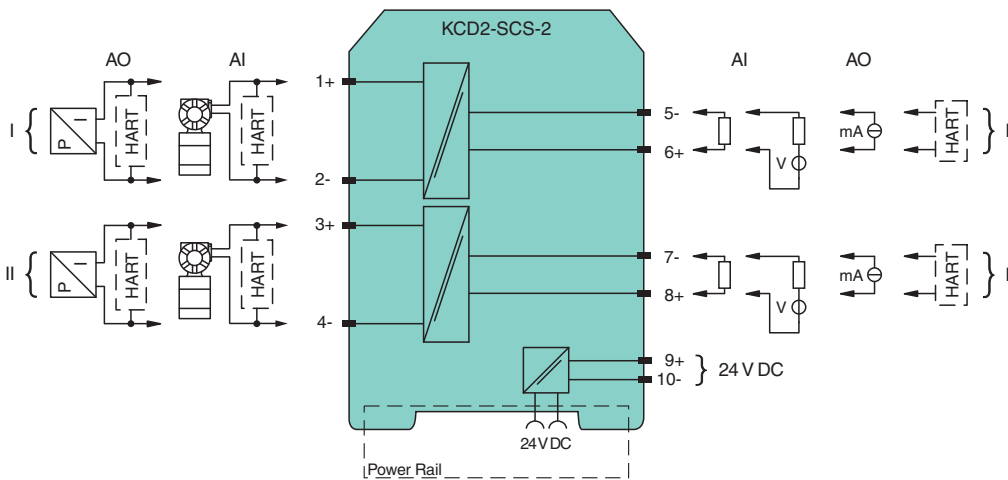
Każdy kanał urządzenia działa jako separator zasilający lub sterownik prądowy.

Urządzenie przesyła dane przy użyciu sygnału prądu.

W przypadku przetworników SMART, które wykorzystują modulację prądu do przesyłania danych oraz modulację napięcia do odbierania danych urządzenie obsługuje komunikację dwukierunkową.

W przypadku działania jako sterownik prądowy, przerwany obwód polowy generuje dużą impedancję po stronie sterowania, co umożliwia monitorowanie przzerwania przewodu przez systemy sterowania.

Połączenie



Dane techniczne

Dane ogólne	
typ sygnału	Analogowe wejście/analogowe wyjście
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	max. 10 %
Prąd znamionowy	I_r max. 88 mA dla 24 V

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

Grupa Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Niemcy: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Dane techniczne

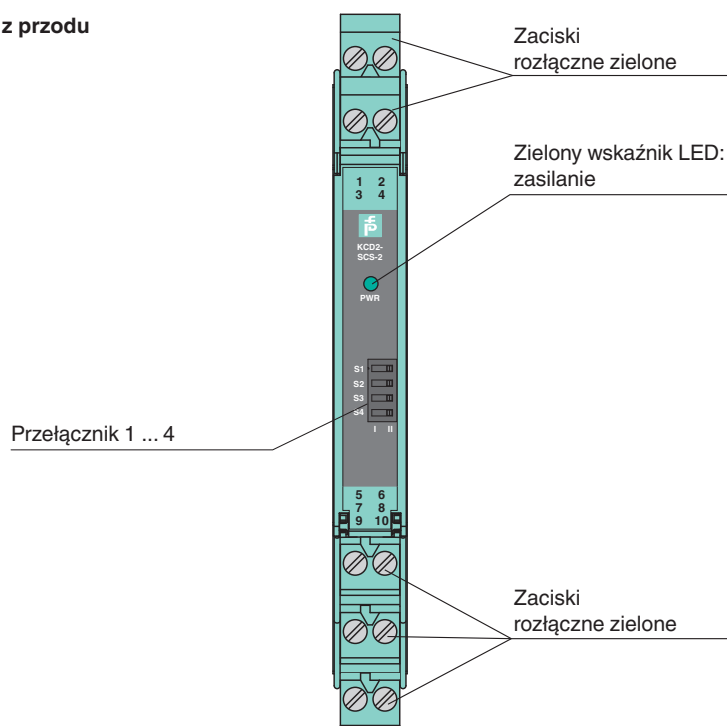
Strata mocy	max. 1,4 W
Pobór mocy	max. 2,1 W
Wejście analogowe	
Liczba kanałów	2
Odpowiednie urządzenia polowe	2-przewodowe przetworniki SMART
Sygnał	0/4 ... 20 mA , ograniczenie do ok. 30 mA
Obwód polowy	zaciski 1+, 2-, 3+, 4-
Dostępne napięcie	min. 15 V przy 20 mA min. 18 V przy 4 mA
Obwód sterujący	zaciski 5-, 6+; 7-, 8+
Napięcie wejściowe	Napięcie na zaciskach od 10 do 30 V. Jeżeli prąd jest dostarczany ze źródła > 24 V, wymagana jest rezystancja szeregu $\geq (V - 24)/0,02 \Omega$, gdzie V to napięcie źródłowe. Maksymalna wartość rezystancji wynosi $(V - 10)/0,02 \Omega$. (wyjście typu ujęcie)
Obciążenie	max. 350 Ω (wyjście źródłowe)
tętnienie prądu	20 mV _{eff}
Wyjście analogowe	
Liczba kanałów	2
Odpowiednie urządzenia polowe	Przetworniki SMART I/P (pozycjoner), wyświetlacze stosowane w obiekcie
Sygnał	Od 0/4 do 20 mA , ograniczenie do ok. 30 mA
Obwód polowy	zaciski 1+, 2-, 3+, 4-
Obciążenie	max. 650 Ω
Napięcie	min. 13 V przy 20 mA
tętnienie prądu	20 mV _{eff} , na wszystkich stykach sygnałowych
Obwód sterujący	zaciski 5-, 6+; 7-, 8+
spadek napięcia	max. 6 V
Kontrola usterki przewodu	> 100 k Ω przy maks. napięciu 30 V, z otwartym okablowaniem obiektowym
właściwości transmisji	
odchylenie	max. 20 μ A z kalibracją, liniowością, histerezą, obciążeniami i wahaniami napięcia zasilającego
Wpływ temperatury otoczenia	< 2 μ A/K (od -40 do 70°C (od -40 do 158°F))
zakres częstotliwości	ze strony polowej do strony sterowania - pasmo przenoszenia dla sygnału 0,5 V _{pp} : 0 ... 3 kHz (-3 dB) ze strony sterowania do strony polowej - pasmo przenoszenia dla sygnału 0,5 V _{pp} : 0 ... 3 kHz (-3 dB)
czas ustalania się	max. 200 ms
Czas narastania/zanikania	max. 100 ms (10 ... 90 %)
Izolacja elektryczna	
Obwód polowy/Obwód sterowania	izolacja podstawowa zgodnie z IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V _{eff}
Obwód sterowania/obwód sterowania	izolacja funkcyjna, napięcie znamionowe: 50 V
Obwód polowy/zasilacz	wzmocniona izolacja zgodnie z normą IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V _{eff}
Sterowanie/zasilanie	izolacja podstawowa zgodnie z IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V _{eff}
Wskazania/ustawienia	
Elementy wskaźnikowe	LED
ustawienie fabryczne	wejście analogowe z wyjściem typu źródło
Konfiguracja	za pośrednictwem przełączników DIP
opis	miejsce do opisu na stronie przedniej
Zgodność z dyrektywami	
Kompatybilność elektromagnetyczna	
Dyrektywa 2014/30/UE	EN 61326-1:2013 (lokalizacja ośrodków przemysłowych)
Zgodność	
Kompatybilność elektromagnetyczna	NE 21:2017 EN 61326-3-2:2018
Stopień ochrony	IEC 60529:2001
Warunki otoczenia	

Dane techniczne






Temperatura otoczenia	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Specyfikacja mechaniczna	
Stopień ochrony	IP 20
Przyłącze	zaciski śrubowe
Masa	ok. 115 g
Wymiary	12,5 x 124 x 114 mm (szer. x wys. x gł.) , typ obudowy A2
Montaż	montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
Informacje ogólne	
Informacja uzupełniająca	Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę www.pepperl-fuchs.com .

Funkcja




Widok z przodu



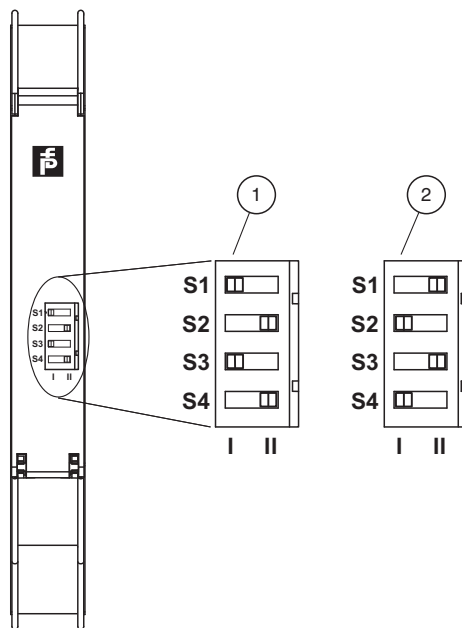
Dopasowane elementy systemu

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

Akcesoria

	EBP 2- 5	Mostek wsuwany do złączy, 2-stykowy, w pełni izolowany
	KC-ST-5GN	Blok zacisków do modułów KC, 2-stykowy zacisk śrubowy, zielony
	KF-CP	Czerwone styki kodujące, zawartość opakowania: 20 x 6

Konfiguracja



- 1 Wejście analogowe z wyjściem prądowym typu źródło
- 2 Wejście analogowe z wyjściem prądowym typu ujście, wyjście analogowe

Pozycja przełącznika

Funkcja		Przełącznik			
		Kanał 1		Kanał 2	
Strona polowa	Strona sterowania	S1	S2	S3	S4
Wejście analogowe	Źródło prądu	I	II	I	II
Wejście analogowe	ujście prądowe	II	I	II	I
Wyjście analogowe		II	I	II	I

Ustawienie fabryczne: wejście analogowe z wyjściem prądowym typu źródło

Data publikacji: 2023-08-10 Data wydania: 2023-08-10 : 70166765_pol.pdf