

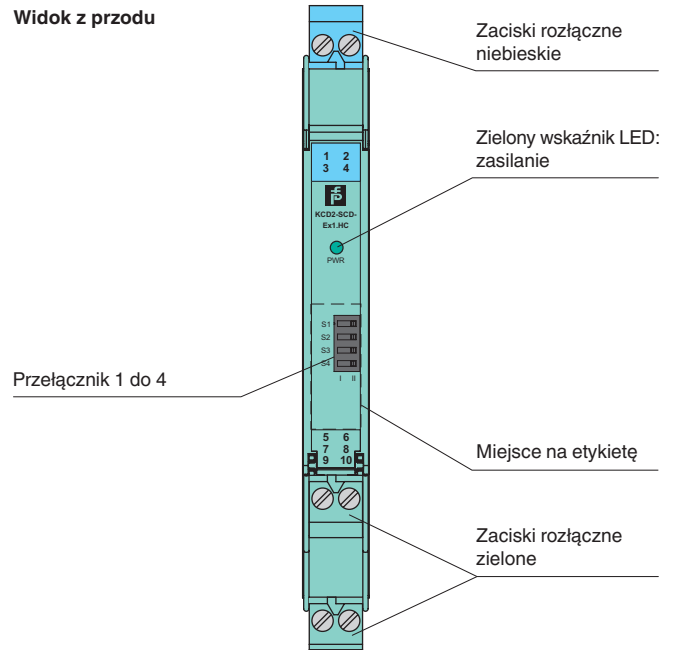
Charakterystyka

- 1-kanałowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (szyna zasilająca)
- Wyjście prądowe o obciążalności do 625 Ω
- regulator HART I/P i ustawienia
- Kontrola wejścia pod kątem usterki przewodu
- Do długich kabli polowych (> 1000 m)
- Bloki zacisków z gniazdami testowymi
- Do SIL 2 wg IEC 61508

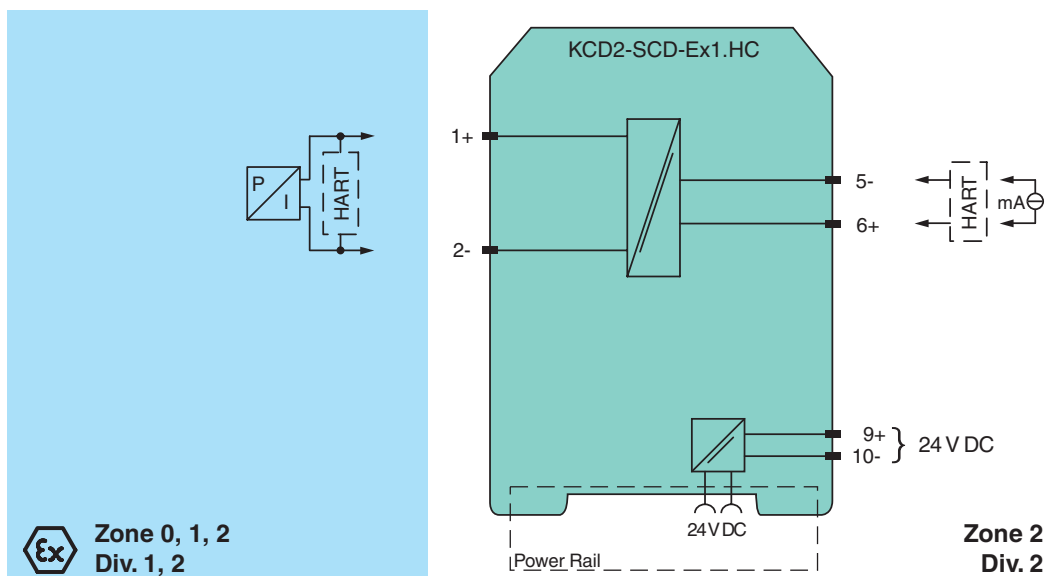
Funkcja

Separator galwaniczny do obwodów iskrobezpiecznych. Umożliwia sterowanie przetwornikami I/P z HART, zaworami elektrycznymi i pozycjonerami w strefach zagrożonych wybuchem. Na sygnały analogowe mogą być nakładane oraz przesyłane w obu kierunkach sygnały cyfrowe. Przerwany obwód polowy generuje dużą impedancję po stronie sterowania, co umożliwia monitorowanie jego stanu przez system sterowania. Z zaciskami urządzenia są zintegrowane gniazda testowe umożliwiające podłączenie komunikatorów HART.

Konstrukcja




Przyłącze



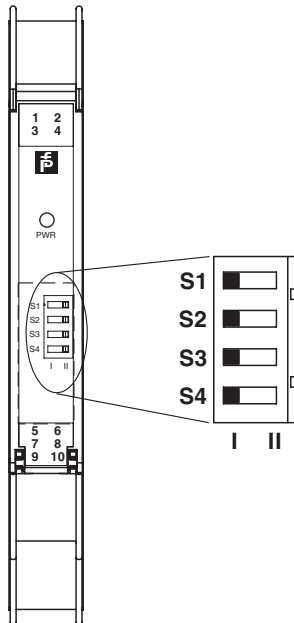
Data publikacji: 2019-06-27 14:25 Data wydania: 2019-06-27 236982_pol.xml

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

Dane ogólne	
typ sygnału	Wyjście analogowe
Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego	
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL)	SIL 2
Zasilanie	
Przyłącze	szyna zasilająca lub zaciski 9+, 10-
Napięcie znamionowe U_r	19 ... 30 V DC
tętnienie prądu	$\leq 10 \%$
Prąd znamionowy I_r	$\leq 35 \text{ mA}$
Strata mocy	$\leq 600 \text{ mW}$
Pobór mocy	$\leq 700 \text{ mW}$
Wejście	
Strona połączeń	strona sterowania
Przyłącze	zaciski 5-, 6+
sygnał wejściowy	4 ... 20 mA , ogranicz. do ok. 27 mA
Napięcie wejściowe	w zależności od ustawienia przełączników napięcie systemu sterowania napięcie systemu sterowania < 19 V < 26 V >
spadek napięcia	w zależności od ustawienia przełączników napięcie systemu sterowania napięcie systemu sterowania < 19 V: approx. 5 V at 20 mA < 26 V: approx. 12 V at 20 mA >
oporność wejściowa	$\geq 100 \text{ k}\Omega$, przy nieobciążonym wyjściu
Wyjście	
Strona połączeń	strona polowa
Przyłącze	zaciski 1+, 2-
Prąd	4 ... 20 mA
Obciążenie	0 ... 625 Ω
Napięcie	$\geq 12,5 \text{ V}$ przy 20 mA
tętnienie prądu	20 mV _{rms}
właściwości transmisji	
odchylenie	przy temperaturze 20°C (68 °F), 0/4 ... 20 mA $\leq \pm 0,1\%$, obejmując nieliniowość i histerezę
Wpływ temperatury otoczenia	< 2 $\mu\text{A/K}$ (0 ... 60°C (32 ... 140 °F)); < 4 $\mu\text{A/K}$ (-20 ... 0°C (-4 ... 32 °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 1 mA _{pp} : 0 ... 3 kHz (-3 dB)
czas wzrastania	10 do 90% $\leq 100 \text{ ms}$
Izolacja elektryczna	
Wejście/wyjście	bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Wejście/zasilanie	izolacja funkcjonalna zgodnie z IEC 62103, napięcie znamionowe izolacji 50 V _{eff}
Wyjście/zasilanie	bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Wskazania/ustawienia	
Elementy wskaźnikowe	LED
Elementy sterujące	Przełącznik DIP
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 21:2006
Stopień ochrony	IEC 60529:2001
Warunki otoczenia	
Temperatura otoczenia	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Specyfikacja mechaniczna	
Stopień ochrony	IP 20
Przyłącze	zaciski śrubowe
Masa	ok. 100 g
Wymiary	12,5 × 114 × 124 mm , typ obudowy A2
Montaż	montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem	
Certyfikat badania typu UE	CESI 11 ATEX 094
Oznakowanie	II (1)G [Ex ia Ga] IIC , II (1) D [Ex ia Da] IIIC , I (M1) [Ex ia Ma] I

Wyjście	Ex ia IIC, Ex iaD
Zasilanie	
Maksymalne napięcie bezpieczne U_m	250 V AC (Uwaga! U_m nie jest napięciem znamionowym).
Urządzenie	zaciski 1+, 2-
Napięcie U_o	20 V
Prąd I_o	100 mA
Moc P_o	500 mW
Dopuszczalne wartości przyłącza [EEx ia]	
Certyfikat	PF 11 CERT 1968X
Oznakowanie	 II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Zgodność z dyrektywami	
Dyrektywa 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe	
Atest UL	
Schemat montażowy	116-0395 (cULus)
Atest IECEx	IECEx CES 12.0004
Zatwierdzono dla	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
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 .
Akcesoria	
Akcesoria opcjonalne	- moduł zasilający KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP) - uniwersalna szyna zasilająca UPR-03(-M)(-S) - szyna profilowana K-DUCT-BU(-UPR-03)

Konfiguracja



Pozycja przełącznika

Funkcja	S1	S2	S3	S4
Napięcie wyjścia systemu sterowania < 19 V	I	I	II	II
Napięcie wyjścia systemu sterowania < 26 V	II	I	II	II

Ustawienia fabryczne: napięcie wyjścia systemu sterowania < 19 V