



Moduł sterowania dwustanowego KCD0-SD-Ex1.1245.SP

- 1-kanalowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (pętla zasilająca)
- Ograniczenie wartości prądu do 45 mA przy 12 V DC
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Połączenie za pomocą zacisków sprężynowych w technologii połączenia wciskanego
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



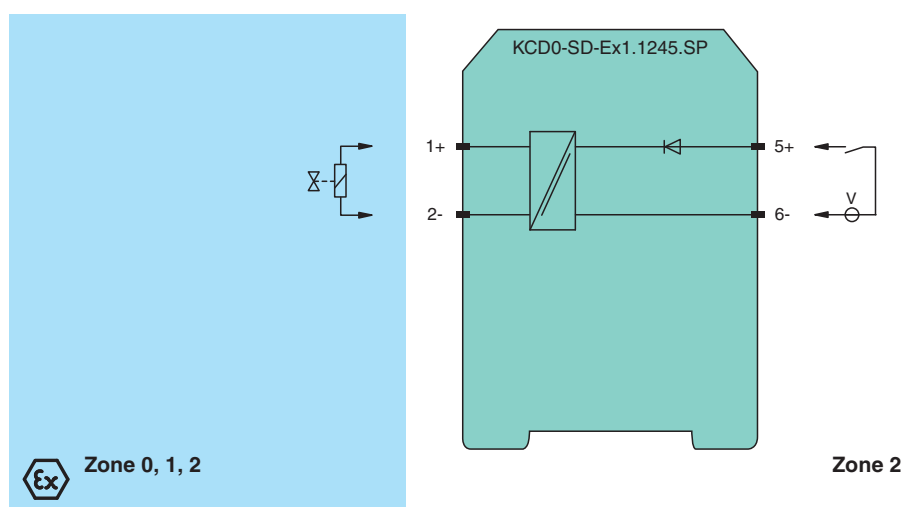
SIL 3



Funkcja

Bariera iskrobezpieczna do zastosowań iskrobezpiecznych. Urządzenie służy do zasilania elektromagnesów, diod LED i alarmów dźwiękowych znajdujących się w strefie zagrożonej wybuchem. Urządzenie jest zasilane z pętli, dlatego energia dostępna na wyjściu zależy od sygnału wejściowego. Sygnał wyjściowy ma charakterystykę rezystancyjną. W związku z tym napięcie i prąd wyjściowy zależą od obciążenia oraz napięcia na wejściu. Przy pełnym obciążeniu urządzenie zapewnia w strefie zagrożonej wybuchem 12 V przy 45 mA.

Połączenie



Dane techniczne

Dane ogólne

typ sygnału Wyjście binarne

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL) SIL 3

Zasilanie

Napięcie znamionowe U_r zasilanie z pętli

Strata mocy < 1 W

Wejście

Strona połączeń strona sterowania

Przyłącze zaciski 5, 6

Dane techniczne

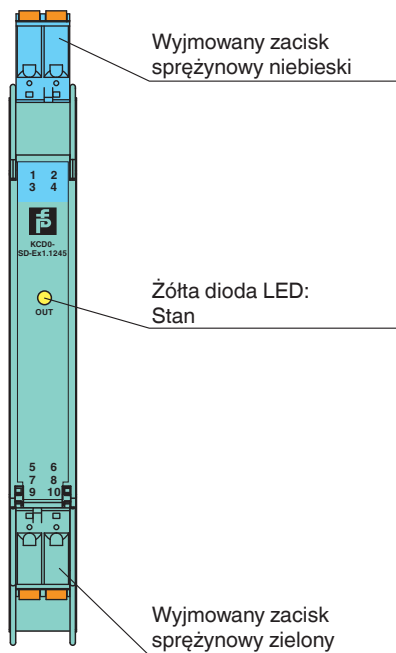
Napięcie znamionowe	U_r	19 ... 30 V DC
Prąd		≤ 72 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 50 mA przy $U_i = 30$ V z obciążeniem wyjścia 265Ω ≤ 45 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 31 mA przy $U_i = 30$ V z wyjściem zwartym ≤ 14 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 11 mA przy $U_i = 30$ V bez obciążenia na wyjściu
Prąd rozruchowy		≤ 200 mA po $100 \mu\text{s}$
Wyjście		
Strona połączeń		strona połowa
Przyłącze		zaciski 1+, 2-
oporność wewnętrzna	R_i	max. 238Ω
Prąd	I_e	≤ 45 mA
Napięcie	U_e	≥ 12 V
Napięcie pracy jałowej	U_s	min. $22,7$ V
Prąd wyjściowy		45 mA
Sygnal wyjściowy		Wartości obowiązują dla znamionowego napięcia pracy $19 \dots 30$ V DC.
Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczki		zadziałanie pojedyncze: typ. $1,7$ ms/ $50 \mu\text{s}$; powtarzalne: typ. $5 \mu\text{s}/50 \mu\text{s}$
Izolacja elektryczna		
Wejście/wyjście		Izolacja wzmocniona zgodnie z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji $300 V_{\text{eff}}$
Wskazania/ustawienia		
Elementy wskaźnikowe		LED
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
Stopień ochrony		
		IEC 60529
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym		
		UL 61010-1
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		$-20 \dots 60$ °C ($-4 \dots 140$ °F)
Specyfikacja mechaniczna		
Stopień ochrony		
		IP 20
Przyłącze		
		zaciski sprężynowe
Masa		
		ok. 100 g
Wymiary		
		$12,5 \times 119 \times 114$ mm (szer. x wys. x gł.), 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		
		BASEEFA 06 ATEX 0170
Oznakowanie		
		Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC, Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Wyjście		
		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Napięcie		
	U_o	$25,2$ V
Prąd		
	I_o	110 mA
Moc		
	P_o	693 mW
Wejście		
Maksymalne napięcie bezpieczne		
	U_m	250 V (Uwaga! Napięcie znamionowe może być mniejsze)
Certyfikat		
		PF 06 CERT 0971 X
Oznakowanie		
		Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Izolacja elektryczna		
Wejście/wyjście		
		bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Zgodność z dyrektywami		
Dyrektywa 2014/34/UE		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe		
Atest FM		

Dane techniczne


Schemat montażowy	116-0419 (cFMus)
Atest UL	
Schemat montażowy	116-0420 (cULus)
Atest IECEx	
Certyfikat IECEx	IECEX BAS 06.0032
Oznakowanie IECEx	[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 .

Zespół




Widok z przodu



Dopasowane elementy systemu

	K-DUCT-BU	Szyna profilowa, niebieski grzebień do porządkowania kabli po stronie obiektywnej
---	------------------	---

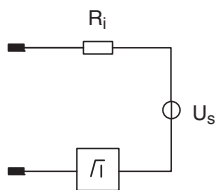
Akcesoria

	KC-CTT-3GN2BU	Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi
	KC-CTT-5BU	Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi, niebieska
	KC-CTT-5GN	Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi, zielona

Krzywa charakterystyki

Charakterystyki wyjściowe

Schemat obwodu wyjściowego



Charakterystyka wyjściowa

