



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

- 1-kanałowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (pętla zasilająca)
- Ograniczenie wartości prądu do 45 mA przy 12 V DC
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



**SIL 3**



### Funkcja

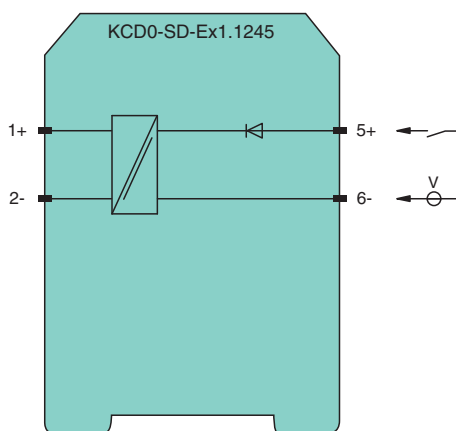
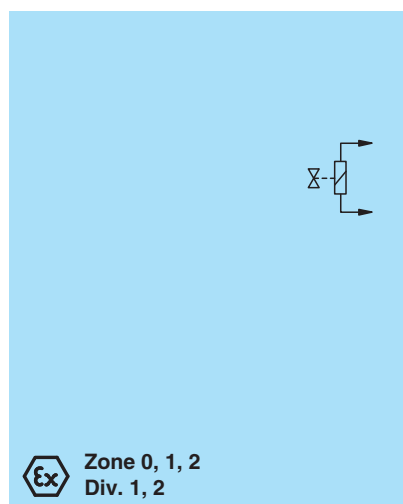
Bariera iskrobezpieczna do zastosowań iskrobezpiecznych.

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



Zone 2  
Div. 2

### 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

Przylącze zaciski 5, 6

## Dane techniczne

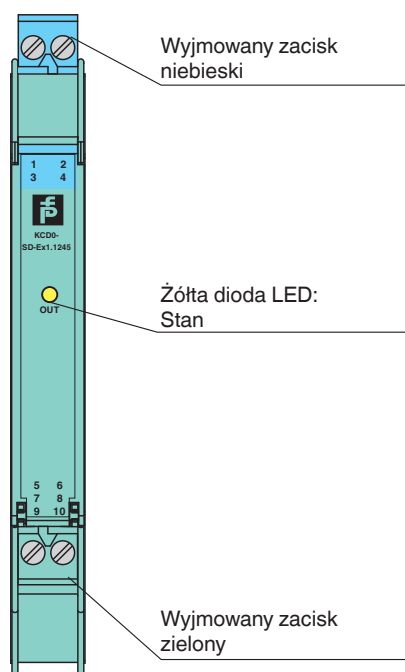
Napięcie znamionowe	$U_r$	19 ... 30 V DC
Prąd		$\leq 72$ mA przy $U_i = 19$ V, $\leq 50$ mA przy $U_i = 30$ V z obciążeniem wyjścia $265 \Omega$ $\leq 45$ mA przy $U_i = 19$ V, $\leq 31$ mA przy $U_i = 30$ V z wyjściem zwartym $\leq 14$ mA przy $U_i = 19$ V, $\leq 11$ mA przy $U_i = 30$ V bez obciążenia na wyjściu
Prąd rozruchowy		$\leq 200$ mA po $100 \mu\text{s}$
<b>Wyjście</b>		
Strona połączeń		strona połowa
Przyłącze		zaciski 1+, 2-
oporność wewnętrzna	$R_i$	$\leq 238 \Omega$
Prąd	$I_e$	$\leq 45$ mA
Napięcie	$U_e$	$\geq 12$ V
Napięcie pracy jałowej	$U_s$	$\geq 22,7$ V
Prąd wyjściowy		45 mA
Sygnal wyjściowy		Wartości obowiązują dla znamionowego napięcia pracy 19 ... 30 V DC.
Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczki		zadziałanie pojedyncze: typ. $1,7$ ms/ $50 \mu\text{s}$ ; powtarzalne: typ. $5 \mu\text{s}/50 \mu\text{s}$
<b>Izolacja elektryczna</b>		
Wejście/wyjście		Izolacja wzmocniona zgodnie z EN 50178, napięcie znamionowe izolacji $300 V_{\text{eff}}$
<b>Wskazania/ustawienia</b>		
Elementy wskaźnikowe		LED
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
Stopień ochrony		
		IEC 60529
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym		
		UL 61010-1
<b>Warunki otoczenia</b>		
Temperatura otoczenia		$-20 \dots 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ( $-4 \dots 140 \text{ }^\circ\text{F}$ )
<b>Specyfikacja mechaniczna</b>		
Stopień ochrony		
		IP 20
Przyłącze		
		zaciski śrubowe
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
<b>Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem</b>		
Certyfikat badania typu UE		
		BASEEFA 06 ATEX 0170
Oznakowanie		
		$\text{II}$ (1)G [Ex ia Ga] IIC, $\text{II}$ (1)D [Ex ia Da] IIIC, $\text{I}$ (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		
		$\text{II}$ 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
<b>Atesty międzynarodowe</b>		
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
<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> .

## Zespół




## Widok z przodu



## Dopasowane elementy systemu

	<b>K-DUCT-BU</b>	Szyna profilowa, niebieski grzebień do porządkowania kabli po stronie obiektywnej
---	------------------	---

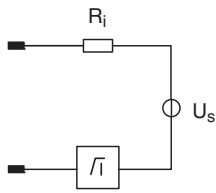
## Akcesoria

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

## Krzywa charakterystyki

### Charakterystyki wyjściowe

Schemat obwodu wyjściowego



Charakterystyka wyjściowa

