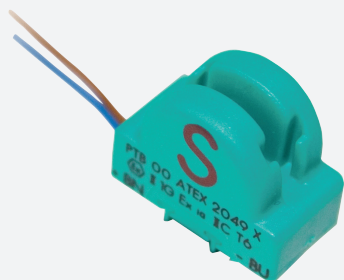


Indukcyjny czujnik szczelinowy

SJ2-SN-Y89620



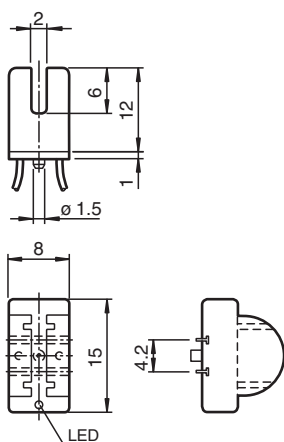
- Szerokość szczeliny 2 mm
- można stosować do SIL3 zgodnie z IEC61508
- Obiekty ferromagnetyczne



Funkcja

Indukcyjne czujniki szczelinowe nadają się do stosowania w miejscach o ograniczonej przestrzeni, np. do wykrywania limitów we wskaźnikach. Oprócz typowego zastosowania referencyjnego metale ferromagnetyczne mogą być również stosowane jako elementy wykonawcze. Dzięki szerokiej gamie certyfikatów do użytku w obszarach niebezpiecznych czujniki mogą być stosowane na całym świecie. W połączeniu z bezpiecznym separatorem sygnałów firmy Pepperl+Fuchs, np. modelem KFD2-SH-EX1, czujników można używać w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wymagających urządzeń o poziomie integralności SIL 3. Można je również stosować w warunkach wymagających urządzeń o poziomie integralności SIL 2 wraz ze wzmacniaczami impulsów zgodnymi z normami bezpieczeństwa NAMUR.

Wymiary



Dane techniczne

Dane ogólne

Funkcja przełączania	Rozwierne (NC)
Rodzaj wyjścia	NAMUR z funkcją bezpieczeństwa
Szerokość szczeliny	2 mm
Głębokość zanurzenia (z boku)	5 ... 7 typ. 6 mm
Obiekt referencyjny	5 x 8 x 0,5 mm ³ , Al
Rodzaj wyjścia	2-przewodowy

Parametry

Napięcie znamionowe	U _o	8,2 V (R _i ok. 1 kΩ)
Częstotliwość przełączania	f	0 ... 5000 Hz

Dane techniczne

histereza	H	ze wzmacniaczem przełącznikowym NAMUR: 0,02 mm np. Pepperl+Fuchs KCD2-SR-Ex1.LB) z bezpiecznym wzmacniaczem przełącznikowym: 0,01 mm np. Pepperl+Fuchs KFD2-SH-Ex1)
Nachylenie charakterystyki prądu		-11 mA / mm
Pobór prądu		
Płyta pomiarowa nie wykryta		≥ 3 mA
Płyta pomiarowa wykryta		0,2 ... 1 mA
Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego		
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL)		SIL 3
MTTF _d		11800 a
Okres użytkowania (T _M)		20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)		0 %
Zgodność norm i dyrektyw		
Zgodność z normami		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normy		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Zezwolenia i certyfikaty		
Atest IECEx		
Ochrona sprzętu — poziom Ga		IECEx PTB 11.0092X
Ochrona sprzętu — poziom Gb		IECEx PTB 11.0092X
Ochrona sprzętu — poziom Da		IECEx PTB 11.0092X
Poziom ochrony urządzenia — Mb		IECEx PTB 11.0092X
Atest ATEX		
Ochrona sprzętu — poziom Ga		PTB 00 ATEX 2049 X
Ochrona sprzętu — poziom Gb		PTB 00 ATEX 2049 X
Ochrona sprzętu — poziom Da		PTB 00 ATEX 2049 X
Atest UL		
Ordinary Location		E87056
Miejsce zagrożone wybuchem		E501628
Schemat montażowy		116-0454
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Specyfikacja mechaniczna		
Rodzaj złącza		przewód elastyczny (lica) LiY
Materiał obudowy		PBT
Stopień ochrony		IP67
przewód		
Średnica kabli		0,75 mm ± 0,15 mm
Promień zgięcia		> 10 x średnica obwodu
Materiał		PVC
Przekrój kabla		0,06 mm ²
Długość	L	20 mm
Masa		2,5 g
Wskazówka		przestawialny ogranicznik
Informacje ogólne		
Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem		patrz instrukcja obsługi

Połączenie

Zastosowanie



Niebezpieczeństwo!

W przypadku zastosowań związanych z bezpieczeństwem czujnik należy obsługiwać za pomocą odpowiedniego wzmacniacza impulsów firmy Pepperl+Fuchs (np. KFD2-SH-Ex1).

Należy przestrzegać zaleceń opisanych w dokumencie „Ocena bezpieczeństwa funkcjonalnego exida” dołączonym do czujnika oraz dostępnym jako dokumentacja produktu na stronie www.pepperl-fuchs.com.

Ostrożnie!

Ze względu na niski pobór prądu na płycie pomiarowej (0,2 mA ... 1 mA), wzmacniacze impulsów zgodne z normą NAMUR mogą powodować nieprawidłowe raportowanie przerw w obwodzie (wymóg normy EN 60947-5-6:2000: 0,4 mA ... 1 mA).