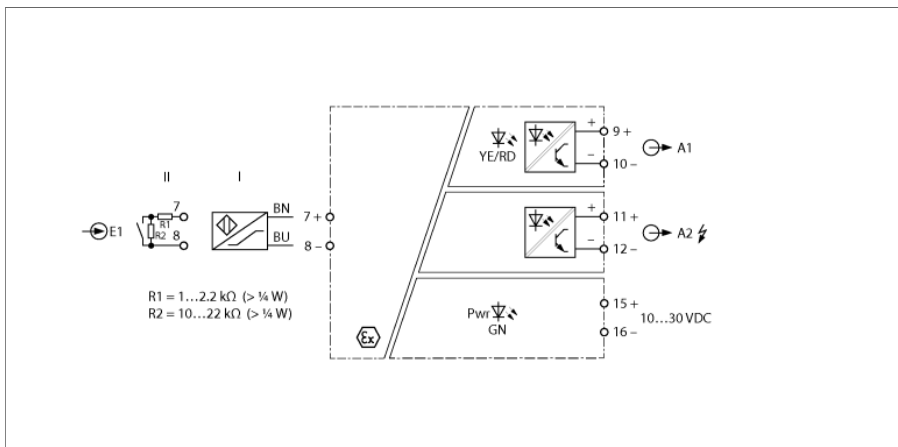


Izolacyjny wzmacniacz przełączający 1-kanałowy IMX12-DI03-1S-2T-S/24VDC



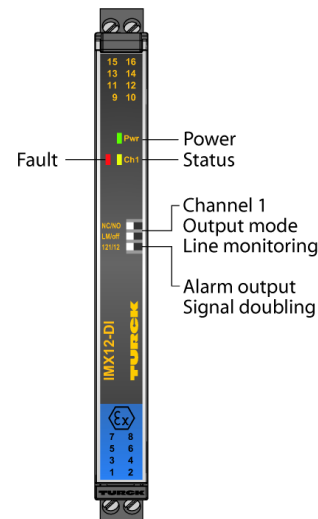
Do wzmacniacza separującego IMX12-DI03-1S-2T-S/24VDC można podłączyć czujniki zgodne z normą EN 60947-5-6 (NAMUR) lub styki bezpotencjałowe. Urządzenie jest wyposażone w iskrobezpieczne obwody wejściowe i może być instalowane w strefie 2. Przełącznikiem DIP można wybrać jeden z dwóch trybów pracy urządzenia: pracę 1-kanalową z dublowaniem sygnału lub 1-kanalową z wyjściem alarmowym. Obwody wyjściowe są wyposażone w dwa tranzystory bezpotencjałowe. Urządzenie spełnia wymagania NE21.

Urządzenia są wyposażone w przełączniki DIP na panelu przednim. Umożliwia to wybór trybu pracy wyjścia, monitorowanie obwodu wejściowego, a także przełączanie między podwajaniem sygnału i pracą 1-kanalową. Używając styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

Dioda LED Pwr świeci na zielono wskazując gotowość do pracy. Błąd w obwodzie wejściowym skutkuje miganiem czerwonej diody LED zgodnie z NE44. W rezultacie tranzystor odpowiedniego obwodu wyjściowego przełącza się w stan zaporowy.

W przypadku podłączenia na wejście styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (II) (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

Urządzenie jest wyposażone w zdejmowalne terminale śrubowe.



- Wyjście tranzystorowe ($\leq 10 \text{ kHz}$)
- Tranzystorowe wyjście alarmowe
- Możliwość przełączania: Wyjście alarmowe lub dublowanie sygnału
- Ustawialny tryb wyjścia (NO/NZ)
- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie (przełącznik zał./wył.)
- Pełna separacja galwaniczna
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia
- Zdejmowalne terminale śrubowe
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- Użytkowanie w strefie 2
- SIL 2

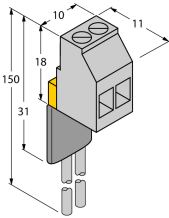
Dimensions



Typ	IMX12-DI03-1S-2T-S/24VDC
Nr kat.	7580012
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_s	10...30 V DC
Pobór mocy	≤ 0.8 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.03 W
Wejście NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Kontrola obwodu wejściowego	Przełączanie zał./wyl.
Napięcie bez obciążenia	8.2 VDC
Prąd zwarcia	8.2 mA
Rezystancja wejściowa	1 kΩ
Rezystancja kabla	≤ 50 Ω
Wartość progowa włączenia	1.75 mA
Wartość progowa wyłączenia	1.55 mA
Wartość progowa przerwy w obwodzie	≤ 0.06 mA
Wartość progowa zwarcia	≥ 6.4 mA
Obwody wyjściowe	
Obwody wyjść półprzewodnikowych	
Obwody wyjściowe (cyfrowe)	2 wyjście tranzystorowe (bezpotencjałowe, zabezpieczenie przed zwarcie)
Napięcie łączeniowe	≤ 30 VDC
Prąd przełączania (na każde wyjście)	≤ 0.1 A
Częstotliwość przełączania	≤ 10000 Hz
Spadek napięcia	≤ 1,1 V przy 20 mA, ≤ 1,8 V przy 50 mA, ≤ 2,7 V przy 100 mA
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	2,5 kV RMS
Wejście 1 do wyjścia 1	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wejście 1 do zasilania	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wyjście 2 do zasilania	100 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Ważna informacja	
	W przypadku zastosowań Ex zastosowanie mają wartości określone w stosownych certyfikatach Ex (ATEX, IECEx, UL itp.).
Aprobata Ex zgodnie z certyfikatem zgodności	TÜV 14 ATEX 147004 X
Obszar zastosowania	II (1) G, II (1) D
Kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Obszar zastosowania	II 3 (1) G
Typ ochrony przed zapłonem	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Ważna informacja	
	Jeżeli urządzenie jest używane w celu osiągnięcia bezpieczeństwa funkcjonalnego spełniającego wymagania normy IEC 61508, należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa. Informacje znajdujące się w karcie katalogowej nie mają zastosowania do bezpieczeństwa funkcjonalnego.
Do użytku w obwodach bezpieczeństwa SIL	SIL 2 zgodnie z IEC 61508
Elementy wskazujące/obsługowe	
Gotowość do pracy	Zielony
Stan przełączania	Żółty
Wskazania błędów	czerwony

Dane mechaniczne		
Stopień ochrony	IP20	
Klasa palności zgodnie z UL 94	V-0	
Temperatura pracy	-25...+70 °C	
Temperatura składowania	-40...+80 °C	
Wymiary	120 x 12.5 x 117 mm	
Waga	149 g	
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)	
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Poliwęglan/ABS	
Połączenie elektryczne	Zdemowalne zaciski śrubowe, 2-stykowe	
Zacisk, przekrój przewodu	0,2...2,5 mm² (AWG: 24...14)	
Moment dokręcający	0.5 Nm	
Moment dokręcający	4.43 funt-cal	
Warunki środowiskowe	Wysokość pracy	Do 2000 m n.p.m.
	Stopień zanieczyszczenia	II
	Kategoria przepięciowa	II (EN 61010-1)
	Zastosowane normy	
	Napięcie, rezystancja i izolacja	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Wstrząsy	
		EN 61373 klasa B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatura	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Wilgotność powietrza	
		EN 60068-2-38
	Kompatybilność elektro-magnetyczna (EMC)	
		EN 50155
		GL VI-7-2
		NE21
		EN 61326-1
		EN 61326-3-1
		EN 61000-4-2
		EN 61000-4-3
		EN 61000-4-4
		EN 61000-4-5
		EN 61000-4-6
		EN 61000-4-11
		EN 61000-4-29
		EN 55011
		EN 55016
		EN 50121-3-2
		EN 61000-6-2

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
WM1 WIDERSTAND-SMODUL	0912101	Moduł rezystora WM1 przeznaczony jest do pracy przy kontroli połączenia pomiędzy stykiem mechanicznym a urządzeniem przetwarzającym firmy TURCK. Obwód wejściowy przetwornika sygnałowego przystosowany jest dla czujników zgodnych z EN60947-5-6 (NAMUR) i posiada funkcję kontroli zwarcia oraz przerwy w obwodzie.	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Terminale śrubowe do modułów IM(X) 12; w zestawie: 4 szt. 2-polowego czarnego terminala	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Terminale śrubowe do modułów IM(X) 12; w zestawie: 4 2-polowe niebieskie terminale	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Terminale sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., czarne terminale, 2-stykowe	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Terminale sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., niebieskie terminale, 2-stykowe	