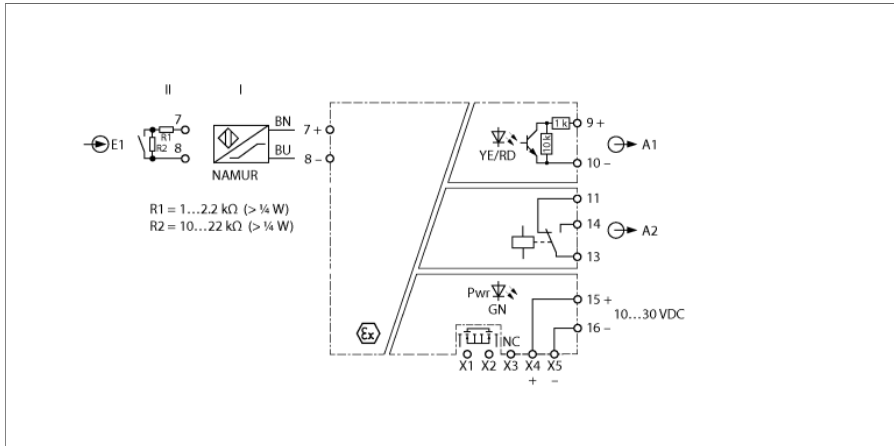


Izolacyjny wzmacniacz przełączający 1-kanalowy IMX12-DI03-1S-1NAM1R-PR/24VDC



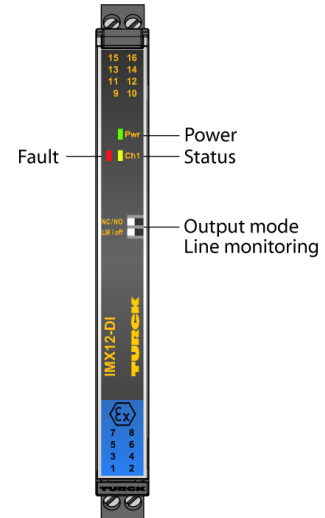
Do repeatera NAMUR IMX12-DI03-1S-1NAM1R-PR/24VDC można podłączyć czujniki zgodne z normą EN 60947-5-6 (NAMUR) lub styki bezpotencjałowe. Urządzenie jest wyposażone w iskrobezpieczny obwód wejściowy i może być instalowane w strefie 2. Obwód wyjściowy jest dodatkowo wyposażony w 1 wyjście przekaźnikowe. Urządzenie może być zasilane z mostka zasilania przesyłającego również wspólny sygnał alarmowy. Urządzenie spełnia wymagania NE21.

Urządzenia są wyposażone w przełączniki DIP na panelu przednim. Pozwala to na indywidualne przełączanie kierunku działania oraz monitorowanie obwodu wejściowego. 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. Na obu wyjściach pojawia się następnie stan NISKI, a wspólne wyjście alarmowe przechodzi w tryb przewodzenia.

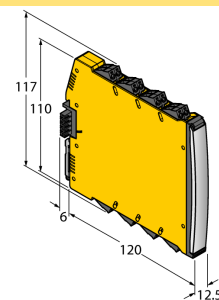
W przypadku podłączenia na wejście styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (II) (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

Urządzenie jest wyposażone w zdejmowalne terminale śrubowe.

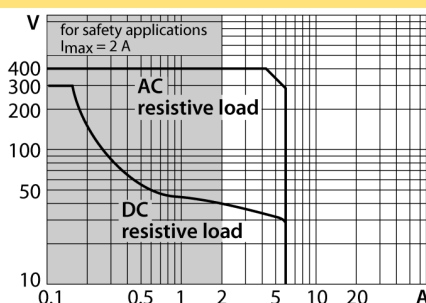


- Wyjście przekaźnikowe (komplementarne)
- Repeater NAMUR
- Ustawialny tryb wyjścia (NO/NZ)
- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie (przełącznik zał./wył.)
- Pełna separacja galwaniczna
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia
- Zdejmowalne terminale śrubowe
- Mostek zasilania (złącze dołączone w zestawie)
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- Użytkowanie w strefie 2
- SIL 2

Dimensions



Przełącznik wyjściowy – charakterystyka obciążenia



Typ	IMX12-DI03-1S-1NAM1R-PR/24VDC
Nr kat.	7580001
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze	10...30 VDC
Pobór mocy	≤ 1.2 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.03 W

Wejście NAMUR

NAMUR	EN 60947-5-6
Kontrola obwodu wejściowego	Przełączanie zał./wył.
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

NAMUR-Repeater	Wyjście NAMUR wg EN 60947-5-6
Obwody wyjściowe (cyfrowe)	1 × przełącznik (przełączny)
Napięcie wyjścia przełącznikowego	≤30 VDC / ≤250 VAC
Prąd przełączania (na każde wyjście)	≤ 2 A
Moc łączeniowa na wyjście	≤ 500 VA/60 W
Częstotliwość przełączania	≤ 10 Hz

Wspólne wyjście alarmowe Power-Bridge	MOSFET, U _{max} = 30 V, I _{max} = 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 1 do zasilania	100 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wyjście 2 do zasilania	300 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wyjście 1 do wyjścia 2	300 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 nC [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 normą 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	161 g		
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)		
Materiał obudowy	Poliwęglan / ABS		
Połączenie elektryczne	Zdemowalne zaciski śrubowe, 2-stykowe		
Wariant połączenia	Power bridge ze zbiorczym sygnałem usterki		
Zacisk, przekrój przewodu	0,2...2,5 mm ² (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 elektromagnetyczna (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	Terminaly śrubowe do modułów IM(X) 12; w zestawie: 4 szt. 2-polowego czarnego terminala	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Terminaly śrubowe do modułów IM(X) 12; w zestawie: 4 2-polowe niebieskie terminala	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Terminaly sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., czarne terminala, 2-stykowe	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Terminaly sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., niebieskie terminala, 2-stykowe	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Zacisk złącza mostka zasilania	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Zacisk złącza mostka zasilania	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Zacisk złącza mostka zasilania	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Zacisk złącza mostka zasilania	