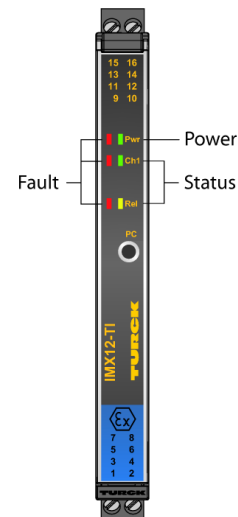
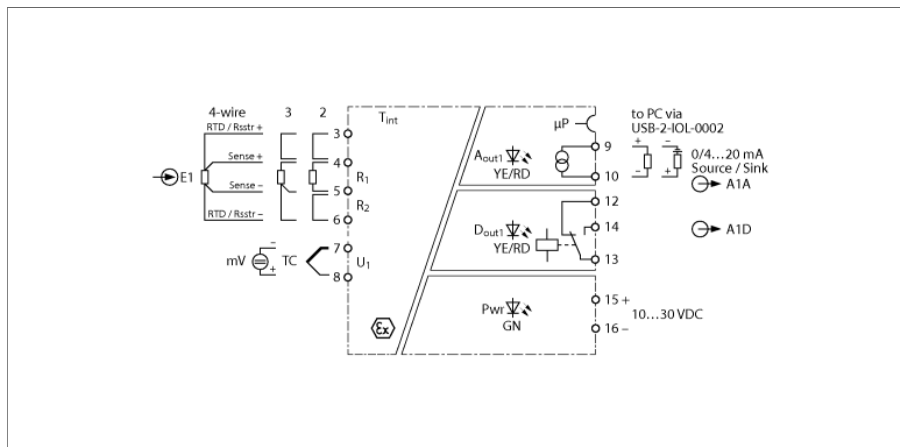


wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury

1-kanałowy

IMX12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC



1-kanałowy wzmacniacz pomiarowy do czujników temperatury IMX12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC jest wyposażony w wejścia dla: Termopar zgodnie z IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, niskich napięć (-150 ... +150 mV), RTD zgodnie z IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2, 3 i 4-przewodowe) i rezystorów 0...5 kΩ (2, 3 i 4-przewodowe).

Wartość kompensacji zimnych końców można ustawić na wewnętrzną, zewnętrzną albo stałą. Urządzenie konfiguruje się za pomocą interfejsu PC. Wyjścia prądowe można ustawić jako 0/4 ... 20 mA i źródło albo źródło ujemne. Urządzenie wyposażone jest w dodatkowe odwracalne, komplementarne wyjście przekątnikowe monitorujące wartości graniczne (dolną lub górną) lub pracujące w trybie granicznym.

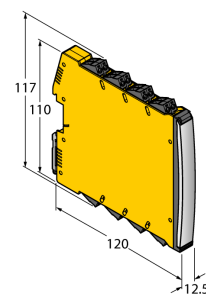
Zielona dioda LED sygnalizuje gotowość urządzenia do pracy. Błąd w obwodzie wejściowym skutkuje miganiem czerwonej diody LED zgodnie z NE44, błędem wewnętrznym i zapaleniem się na stałe czerwonej diody LED. Prąd sygnalizujący błąd można korygować w zakresie < 3.5 mA albo > 21.5 mA.

To urządzenie można stosować w obwodach bezpieczeństwa na poziomie nie wyższym niż SIL2 (wysokie i niskie zapotrzebowanie zgodnie z IEC 61508) i spełnia ono wymagania NE21. Jest wyposażone w zdejmowalne terminale śrubowe.

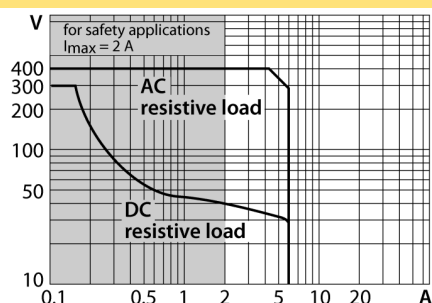
Urządzenie jest wyposażone w zdejmowalne zaciski śrubowe.

- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie
- Parametryzowane za pomocą PC
- Pełna separacja galwaniczna
- Zdejmowalne terminale śrubowe
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TS
- Użytkowanie w strefie 2
- SIL 2

Dimensions



Przełącznik wyjściowy – charakterystyka obciążenia



Typ	IMX12-TI02-1TCURTDR-111R-C0-24VDC
Nr kat.	7580505
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_s	10...30 V DC
Pobór mocy	≤ 2 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.6 W

Obwody wejściowe	RTD Typ DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD Typ DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD Typ Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100 TC Typ DIN EN 60584 Typ A, Typ B, Typ C, Typ E, Typ J, Typ K, Typ N, Typ R, Typ S, Typ T TC Typ DIN 43710 Typ L TC Typ Gost 8.585-2001 Typ A1, Typ A2, Typ A3, Typ L, Typ M Wejście niskonapięciowe -150...150 mV Wejście rezystancyjne 0...5000 Ω Termopary -50...200°C; 0...400°C; 0...600°C
------------------	--

Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	Źródło/ujście (10...30 V) 0/4...20 mA
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.8 k Ω
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	≤ 15 Hz
Wykonanie styków	AgNi

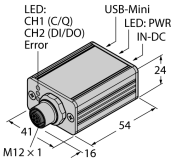
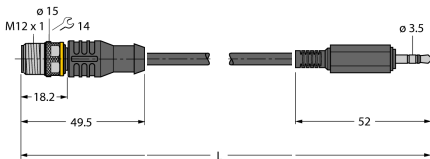
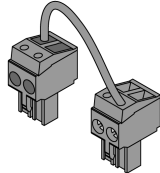
Charakterystyka odpowiedzi	
Reference temperature	23 °C
Dokładność pomiaru wyjścia prądowego (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 10 μ A
Dryft temperaturowy wyjścia analogowego	0.0025 %/K
Dokładność wejścia RTD, 0...500 omów	± 50 m Ω
Dryft temperaturowy wejścia RTD, 0...500 omów	± 5 m Ω /K
Dokładność wejścia RTD, 500...5000 omów	± 500 m Ω
Dryft temperaturowy wejścia RTD, 500...5000 omów	± 30 m Ω /K
Dokładność pomiaru wejścia TC (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 15 μ V
Dryft temperaturowy wejścia termopary	± 3.2 μ V/K
Błąd kompensacji zimnych końców	z kompensacją zimnych końców
Uwaga	W przypadku połączenia 3-przewodowego błędy podwajają się

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
Napięcie zasilania A1A	300 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Napięcie zasilania A1D	300 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
A1A-A1D	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 15 ATEX 168214 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	170 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
USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link ze zintegrowanym portem USB	
IOL-COM/3M	7525110	Linia komunikacyjna IO-Link do połączenia urządzeń IO-Link do modułu IO-Link master za pomocą wtyczki 3,5 mm	
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	
IMX12-2-CJT	100003646		