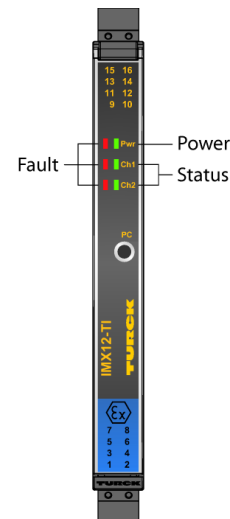
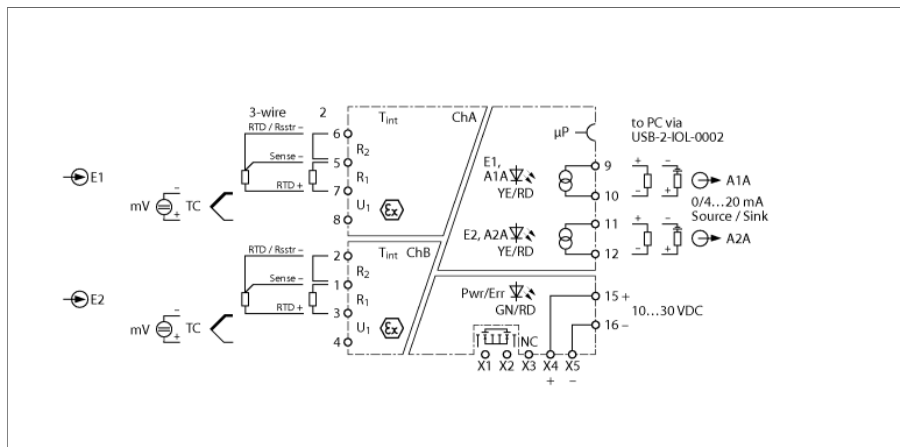


wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury 2-kanalowy IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC



2-kanalowy wzmacniacz pomiarowy do czujników temperatury IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC jest wyposażony w wejścia dla: Termopar zgodne z normą IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, niskich napięć (-150...+150 mV), czujników RTD zgodnie z normą IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2, 3-przewodowych) i rezystorów 0...5 kΩ (2, 3-przewodowych). Urządzenie może być zasilane z mostka zasilania przesyłającego również wspólny sygnał alarmowy.

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.

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.

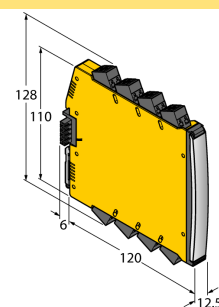
To urządzenie można stosować w obwodach bezpieczeństwa na poziomie nie wyższym niż SIL2 (wysokie i niskie zapotrzebowanie zgodnie z IEC 61508) i spełnia ono wymagania NE21. Urządzenie wyposażone jest w zdejmowalne, kłatkowe terminale zaciskowe.

Urządzenie może być używane w obwodach bezpieczeństwa do klasy SIL 2 (wysokie i niskie zapotrzebowanie wg normy IEC 61508) (tolerancja na usterki sprzętowe HFT = 0).

Urządzenie wyposażone jest w zdejmowalne zaciski sprężynowe.

- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie
- Parametryzowane za pomocą PC
- Pełna separacja galwaniczna
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia
- Zdejmowalne, kłatkowe terminale zaciskowe
- Mostek zasilania (złącze dołączone w zestawie)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TS
- Użytkowanie w strefie 2
- SIL 2

Dimensions

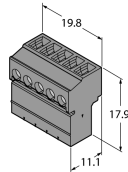
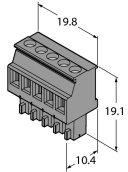
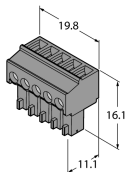
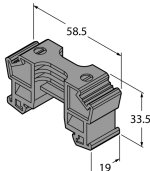
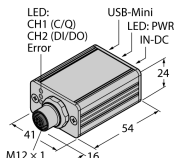
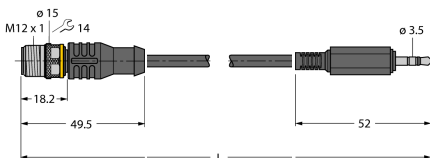


Typ	IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC
Nr kat.	7580510
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_s	10...30 V DC
Pobór mocy	≤ 2.7 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.6 W
Obwody wejściowe	RTD Typ DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD Typ DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD Typ Gost 6651-94 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
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	2 × źródło/ujście (15...28 V) 0/4...20 mA
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.8 kΩ
Wspólne wyjście alarmowe Power-Bridge	MOSFET, $U_{max} = 30$ V, $I_{max} = 100$ mA
Charakterystyka odpowiedzi	
Reference temperature	23 °C
Dokładność pomiaru wyjścia prądowego (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 10 μA
Dryft temperaturowy wyjścia analogowego	0.0025 %/K
Dokładność wejścia RTD, 0...500 omów	± 50 mΩ
Dryft temperaturowy wejścia RTD, 0...500 omów	± 5 mΩ/K
Dokładność wejścia RTD, 500...5000 omów	± 500 mΩ
Dryft temperaturowy wejścia RTD, 500...5000 omów	± 30 mΩ/K
Dokładność pomiaru wejścia TC (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 15 μV
Dryft temperaturowy wejścia termopary	± 3.2 μV/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
E1, E2-A1A, A2A	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Napięcie zasilania E1, E2	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 A2A	300 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1

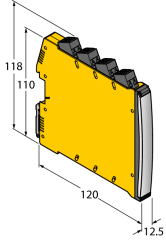
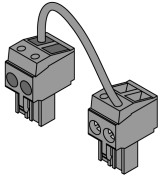
Ważna informacja	W przypadku zastosowań Ex zastosowanie mają wartości określone w stosownych certyfikatach Ex (ATEX, IECEx, UL itp.).
Aprobata Ex zgodnie z certyfikatem zgodności	TÜV 15 ATEX 168214 X
Obszar zastosowania	II (1) G, II (1) D
Kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
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 128 mm	
Waga	173 g	
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)	
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Poliwęglan/ABS	
Połączenie elektryczne	Zdemowalne zaciski sprężynowe, 2-stykowe	
Wariant połączenia	Power bridge ze zbiorczym sygnałem usterki	
Zacisk, przekrój przewodu	0,2...2,5 mm ² (AWG: 24...14)	
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
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	
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	

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Mostek zasilania modułu zasilacza; sygnał usterki zbiorczej przez przełącznik; pojedyncze i redundantne zasilanie przez zaciski; zdejmowalne terminale śrubowe	
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		