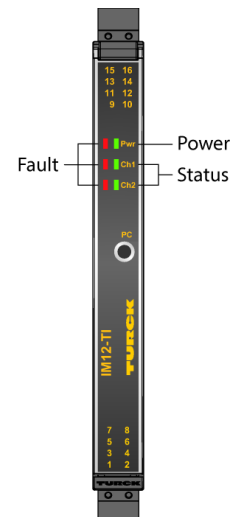
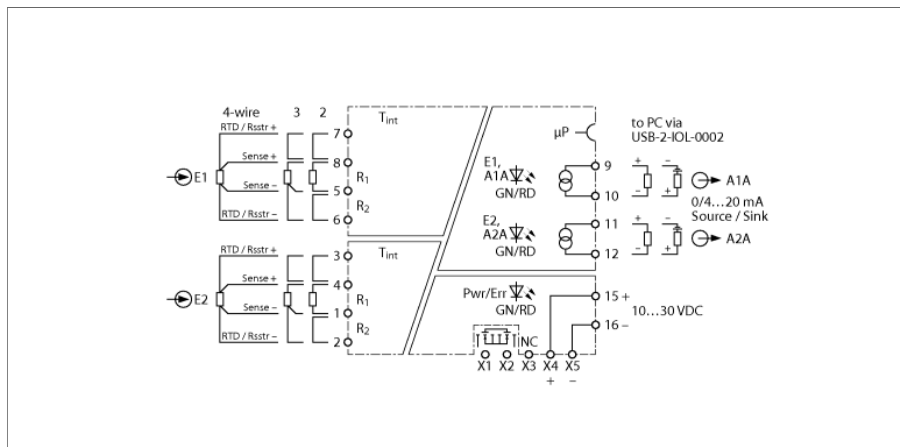


wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury

2-kanałowy

IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC/CC



Przetwornik temperatury IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC/CC przesyła wartości pomiarowe zależne od temperatury, zapewniając izolację elektryczną. Urządzenie może być używane w strefie 2.

2-kanalowe urządzenie ma dwa wejścia RTD zgodnie z normą IEC 60751, DIN 43760, GO-ST 6651-94 (2, 3 i 4-przewodowe) i rezystorów 0–5 kΩ (2, 3 i 4-przewodowe). Po stronie wyjść są dostępne dwa wyjścia prądowe 0/4–20 mA. Urządzenie może być zasilane przez mostek zasilający, który przesyła również zbiorczy sygnał błędu.

Urządzenie parametryzuje się przy użyciu FDT i IODD z poziomu komputera PC. Wyjścia prądowe można ustawić jako źródło dodatnie lub ujemne 0/4...20 mA. Wejścia można swobodnie przypisywać do wyjść. Zależnie od parametryzacji (E1, E2, E1-E2 lub E2-E1) sygnały wejściowe są przekazywane jako standardowe sygnały prądowe 0/4–20 mA.

Urządzenia są wyposażone w zieloną (zasilanie) i czerwoną diodę LED do wskazywania błędów wewnętrznych. Dostępna jest żółta i czerwona dioda LED stanu dla każdego obwodu wejściowego. 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.

Urządzenie może być używane w obwodach bezpieczeństwa do klasy SIL2 (zapotrzebowanie wysokie i niskie zgodnie z normą IEC 61508) i spełnia wymagania zalecenia NE21. Jest ono wyposażone w odłączane zaciski klatkowe.

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.

- Obwody wejściowe monitorowane pod kątem przerwania przewodu i zwarcia
- Parametryzacja za pomocą komputera PC
- Całkowita izolacja galwaniczna
- Zdejmowalne, klatkowe terminale zaciskowe
- Mostek zasilania (złącze dołączone w zestawie)
- ATEX, do stosowania w strefie 2, cUL
- SIL 2

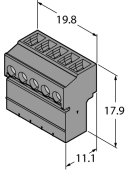
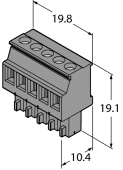
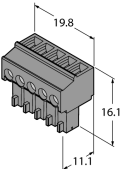
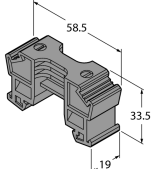
Dimensions



Typ	IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC/CC
Nr kat.	7580535
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_s	10...30 V DC
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
Temperatura odniesienia	23 °C
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 linio- wością, 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
Błąd kompensacji zimnych końców	z kompensacją zimnych końców
Uwaga	W przypadku połączenia 3-przewodowego błędy po- dwajają 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.).
Ważna informacja	Jeżeli urządzenie jest używane w celu osiągnięcia bezpieczeństwa funkcjonalnego spełniającego wy- magania normy IEC 61508, należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa. Informacje znajdujące się w karcie katalogowej nie mają zastosowania do bez- pieczeństwa 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	168 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
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	
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	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Terminale śrubowe do modułów IM(X) 12; w zestawie: 4 szt. 2-polowego czarnego terminala	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Terminale sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., czarne terminale, 2-stykowe	

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IMX12-2-CJT	100003646		