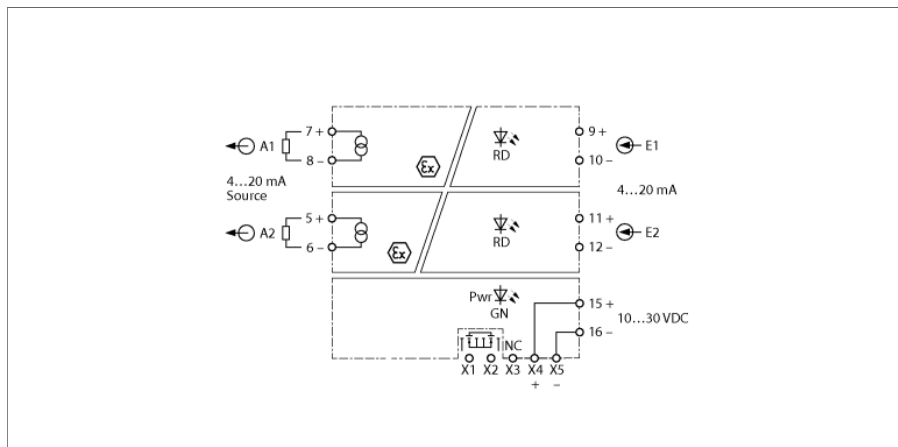


Analog Signal Isolator 2-kanalowy IMX12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC/CC

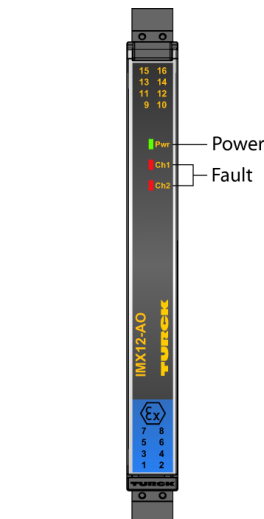


2-kanalowy separator sygnału IMX12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC/CC jest przeznaczony do przesyłania znormalizowanego sygnału prądowego odseparowanego galwanicznie w skali 1:1 z obszaru bezpiecznego do obszaru zagrożonego wybuchem. Oprócz sygnału analogowego protokół HART® umożliwia również przenoszenie sygnałów cyfrowych w obu kierunkach. Do typowych zastosowań należą: sterowanie przetwornikiem I/P lub wskaźnikami na obszarze zagrożonym wybuchem.

Dioda LED Pwr świeci na zielono wskazując gotowość do pracy. Urządzenie wykrywa przerwę albo zwarcie w obwodzie po stronie sieci, wejście przechodzi następnie w stan wysokiej impedancji, a wyjście alarmowe przechodzi w tryb przewodzenia. Błąd w obwodzie wejściowym skutkuje miganiem czerwonej diody LED zgodnie z NE44.

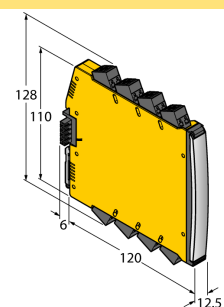
To urządzenie można stosować w obwodach bezpieczeństwa na poziomie nie wyższym niż SIL2 (wysokie i niskie zapotrzebowanie zgodnie z IEC 61508) i spełnia ono wymagania NE21. Urządzenie wyposażone jest w zdejmowalne, kłatkowe terminale zaciskowe. Urządzenie może być zasilane z mostka zasilania przesyłającego również wspólny sygnał alarmowy.

Urządzenie wyposażone jest w zdejmowalne zaciski sprężynowe.



- Kontrola obwodów wyjściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie
- Pełna separacja galwaniczna
- z protokołem HART®
- Zdejmowalne, kłatkowe terminale zaciskowe
- Mostek zasilania (złącze dołączone w zestawie)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, Russia Pattern Approval (Rosyjskie zatwierdzenie wzoru)
- Instalacja w strefie 2
- SIL 2

Dimensions



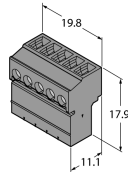
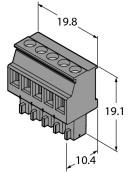
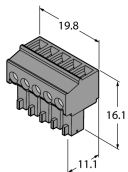
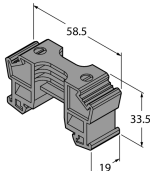
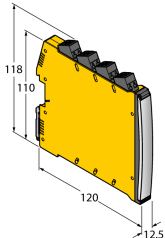
Typ	IMX12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC/CC
Nr kat.	7580406
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_s	10...30 V DC
Pobór mocy	≤ 2.2 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.31 W
Prąd wejściowy	2 × 4...20 mA
Temperatura odniesienia	23 °C
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	2 × 4...20 mA
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.8 kΩ
Minimum load	≥ 50 Ω
Zwarcie	przy rezystancji obciążenia < 30 Ω prąd wejściowy < 500 μA
Przerwa w obwodzie	przy rezystancji obciążenia > 30 kΩ prąd wejściowy < 500 μA
Wspólne wyjście alarmowe Power-Bridge	MOSFET, $U_{max} = 30 V$, $I_{max} = 100 mA$
Charakterystyka odpowiedzi	
Czas narastania (10...90 %)	≤ 10 ms
Czas opadania (90...10%)	≤ 10 ms
Dokładność pomiaru (z uwzgl. liniowości, histerezy i powtarzalności)	≤ 0.05 % pełnego zakresu
Reference temperature	23 °C
Dryft temperaturowy	≤ 0.002 % wartości końcowej / K
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	2,5 kV RMS
Wejście 1 do wyjścia 1	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wejście 2 do wyjścia 2	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wejście 1 do zasilania	150 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wejście 2 do zasilania	150 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wyjście 1 do zasilania	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wyjście 2 do zasilania	375 V peak value acc. to EN 60079-11
Wyjście 1 do wyjścia 2	50 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wejście 1 do wejścia 2	150 V RMS acc. to EN 50178 and 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 153600 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
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	172 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 mm² (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 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
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-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Mostek zasilania modułu zasilacza; sygnał usterki zbiorczej przez przekaźnik; pojedyncze i redundancjne 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	