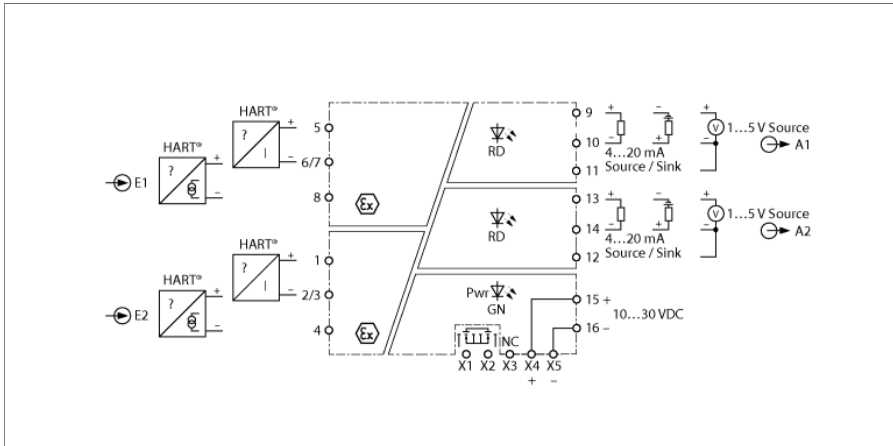


**Isolating transducer
2-kanalowy
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC**



IMX12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC HART® to 2-kanalowy przetwornik separujący przeznaczony do zasilania iskrobezpiecznych 2-przewodowych przetworników z protokołem HART® w obszarach zagrożonych wybuchem i do przesyłania zmierzonego sygnału do obszaru bezpiecznego. Oprócz sygnału analogowego protokół HART® umożliwia również przeniesienie sygnałów cyfrowych w obu kierunkach. Ponadto możliwa jest również praca z aktywnymi i pasywnymi 2-przewodowymi przetwornikami HART®. Urządzenie może być zasilane z mostka zasilania przesyłającego również wspólny sygnał alarmowy.

Urządzenie jest wyposażone w obwód wejściowy i wyjściowy o wartości 4...20 mA (albo jako źródło, albo źródło ujemne) bądź 1...5 V (źródło). Sygnały wejściowe są przenoszone (1:1) bez zakłóceń w zakresie pomiędzy 3,8 ... 20,5 mA do właściwych obwodów wyjściowych w strefie bezpiecznej i są w nich udostępniane. Przerwa w przewodzie (< 3,5 mA) i zwarcie (> 22 mA) w obwodzie przetwornika są przekazywane na wyjścia jako prąd o natężeniu < 3,5 mA albo napięciu < 0,875 V.

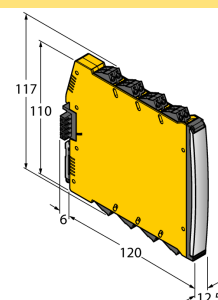
Zielona dioda LED sygnalizuje gotowość urządzenia do pracy. Błąd w obwodzie wejściowym skutkuje miganiem czerwonej diody LED zgodnie z NE44.

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. Jest wyposażone w zdejmowalne terminale śrubowe.

- ATEX, IECEx, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU
- Instalacja w strefie 2
- SIL 2
- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie
- Pełna separacja galwaniczna
- z protokołem HART®
- Zdejmowalne terminale śrubowe
- Mostek zasilania (złącze dołączone w zestawie)

Isolating transducer 2-kanalowy IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC

Dimensions



Typ	IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC
Nr kat.	7580304
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie zasilania	10...30 VDC
Pobór mocy	≤ 3.8 W
Podłączenie przetwornika	
Napięcie zasilania	≥ 17 V / 20 mA
Wejście prądowe	2 x 4...20 mA
Dryft temperaturowy napięcia zasilania	≤ 0,03 %/K
Temperatura odniesienia	23 °C
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	2 x źródło/źródło ujemne (15...28V) 4...20 mA
Napięcie wyjścia	2 x 1...5 V
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.8 kΩ
Zwarcie	Wyjście <3,5 mA, jeżeli w obwodzie wejściowym płynie prąd o wartości > 22 mA
Przerwa w obwodzie	Wyjście <3,5 mA, jeżeli w obwodzie wejściowym płynie prąd o wartości < 3,5 mA
Common alarm output powerrail	MOSFET, Umax = 30 V, Imax = 100 mA
Czas narastania (10...90 %)	≤ 5 ms
Czas opadania (90...10%)	≤ 5 ms
Dokładność pomiaru (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	≤ 0.05 % pełnej skali
Temperatura odniesienia	23 °C
Dryft temperaturowy	≤ 0.002 % wartości końcowej / K
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	2,5 kV
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	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wejście 2 do zasilania	wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11
Wyjście 1 do zasilania	50 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wyjście 2 do zasilania	50 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1
Wyjście 1 do wyjścia 2	50 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1
Wejście 1 do wejścia 2	wartość szczytowa 60 V zgodnie z EN 60079-11
Ważna informacja	W przypadku aplikacji Ex zastosowanie mają wartości określone w stosownych certyfikatach Ex (ATEX, IECEx, UL itp.).
Dopuszczenie Ex zgodnie z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 15 ATEX 158337 X
Zastosowanie	II (1) G, II (1) D
kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Zastosowanie	II 3 (1) G
Stopień ochrony	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Ważna informacja	Jeżeli urządzenia używa 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 użycia w obwodach bezpieczeństwa SIL	SIL 2 zgodnie z normą IEC 61508
Wskazanie	
Gotowość do pracy	zielony
Wskazanie błędu	czerwona

Isolating transducer

2-kanalowy

IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC

Klasa ochrony	IP20
Klasa palności zgodnie z UL 94	V-0
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+80 °C
Wilgotność względna	≤ 95 %
Wymiary	120 x 12.5 x 117 mm
Waga	188 g
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)
Materiał obudowy	Poliwęglan/ABS
Połączenie elektryczne	Zdejmowane, śrubowe terminale zaciskowe, 2-stykowe
Wariant podłączeniowy	Mostek zasilania ze zbiorczym sygnałem usterki
Przekrój zacisku	0.2...2.5 mm ² (24 ... 13 AWG)
Moment dokręcający	0.5 Nm
Moment dokręcający	4.43 funt-cal
Warunki środowiskowe	

Wysokość pracy	do 2000 m n.p.m
Stopień zanieczyszczenia	II
Zastosowane normy	
Rezystancja napięcia i izolacja	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Wstrząs	
	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	
	EN 60068-2-38
EMC	
	EN 50155
	GL VI-7-2
	NE21
	W przypadku wystąpienia zakłócenia przewodzenia w zakresie do 150 kHz, błąd pomiarowy sygnalizowany jest przez zmianę ±700 µA
	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

Isolating transducer
2-kanalowy
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IMX12-PS02-UI-UIR- PR /24VDC	7580610	Mostek zasilania modułu zasilacza; sygnał usterki zbiorczej przez przekażnik; pojedyncze i redundantne zasilanie przez zaciski; zdejmowalne terminale śrubowe	