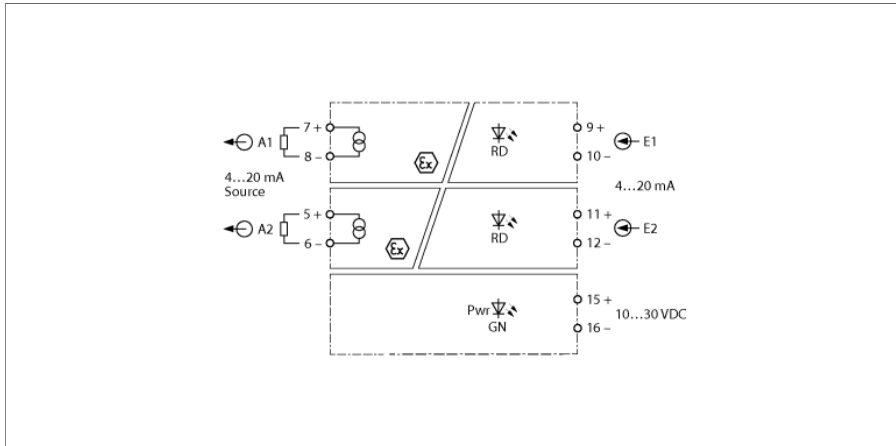


Analog Signal Isolator

2-kanalowy

IMX12-AO01-2I-2I-H0/24VDC/CC



2-kanalowy separator sygnału IMX12-AO01-2I-2I-H0/24VDC/CC jest przeznaczony do przesyłania znormalizowanego sygnału prądowego odseparowanego galwanicznie w skali 1:1 z obszaru bezpiecznego do obszaru zagrożonego wybuchem. Oprócz sygnałów analogowych protokołów 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, a odpowiednie wejście przechodzi następnie w stan wysokiej impedancji. Błąd w obwodzie wejściowym skutkuje miganiem czerwonej diody LED zgodnie z NE44.

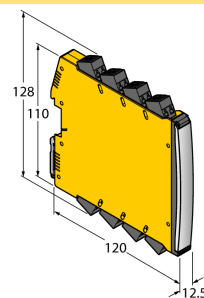
To urządzenie można stosować w obwodach bezpieczeństwa na poziomie nie wyższym niż SIL2 (wysokie i niskie zapotrzebowanie zgodnie z IEC 61508) i spełnia ono wymagania NE21. Jest wyposażone w zdejmowalne terminale śrubowe.

Urządzenie wyposażone jest w zdejmowalne zaciski sprężynowe.



- Kontrola obwodów wyjściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie
- Pełna separacja galwaniczna
- z protokołem HART®
- Zdejmowalne terminale
- Klatkowy terminal zaciskowy
- 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-H0/24VDC/CC
Nr kat.	7580407
<hr/>	
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze	10...30 VDC
Pobór mocy	≤ 2.2 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.31 W
<hr/>	
Prąd wejściowy	2 x 4...20 mA
Temperatura odniesienia	23 °C
<hr/>	
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	2 x 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
<hr/>	
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
<hr/>	
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
<hr/>	
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 normą IEC 61508
<hr/>	
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	167 g																																																																																
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)																																																																																
Materiał obudowy	Poliwęglan / ABS																																																																																
Połączenie elektryczne	Zdemowalne zaciski sprężynowe, 2-stykowe																																																																																
Zacisk, przekrój przewodu	0,2...2,5 mm ² (AWG: 24...14)																																																																																
Warunki środowiskowe	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Wysokość pracy</td> <td>Do 2000 m n.p.m.</td> </tr> <tr> <td>Stopień zanieczyszczenia</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>Kategoria przepięciowa</td> <td>II (EN 61010-1)</td> </tr> <tr> <td>Zastosowane normy</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Napięcie, rezystancja i izolacja</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50178</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61010-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>Wstrząsy</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61373 klasa B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-27</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1 Ad</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-2 Bd</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1</td> </tr> <tr> <td>Wilgotność powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-38</td> </tr> <tr> <td>Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NE21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-3-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-11</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-29</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55011</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55016</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50121-3-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-6-2</td> </tr> </tbody> </table>	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
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-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	