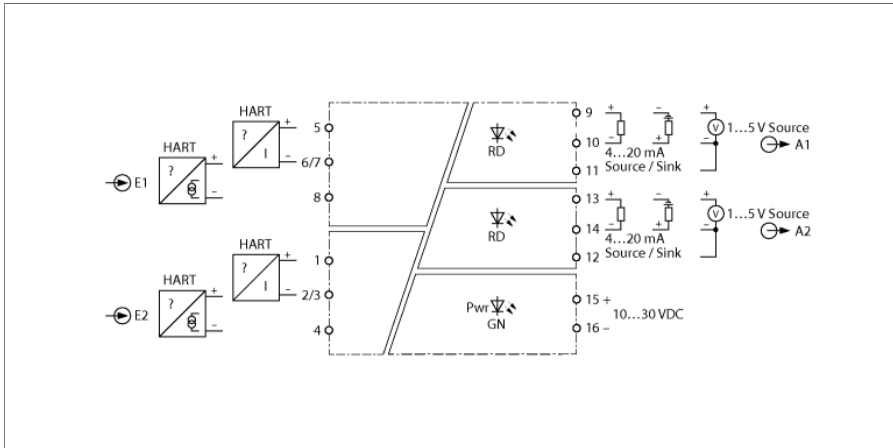


Isolating transducer

2-kanalowy

IM12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC



Przetworniki separujące IM12-AI01-2I-2IU-H0/24V DC przesyłają analogowe sygnały pomiarowe zależne od temperatury, zapewniając izolację elektryczną. Urządzenie może być używane w strefie 2.

2-kanalowe urządzenie jest wyposażone w dwa obwody wejściowe do podłączania 2-przewodowych przetworników HART®, a także aktywnych i pasywnych 2-przewodowych przetworników. Podłączenie za pomocą zdejmowalnych terminali śrubowych. Dostępne są dwa wyjścia prądowe 4...20 mA po stronie wyjścia.

Urządzenie jest wyposażone w obwód wejściowy i wyjściowy o wartości 4...20 mA (albo jako źródło dodatnie albo źródło ujemne) bądź 1...5 V (źródło). Sygnały wejściowe są przesyłane 1:1 bez ingerencji w zakresie 3,8...20,5 mA. Poza tym, sygnały cyfrowe można również przesyłać dwukierunkowo zgodnie z protokołem HART®. Przerwanie przewodu (< 3,5 mA) oraz zwarcie (> 22 mA) w obwodzie przetwornika są sygnalizowane na wyjściu jako prąd < 3,5 mA lub napięcie < 0,875 V.

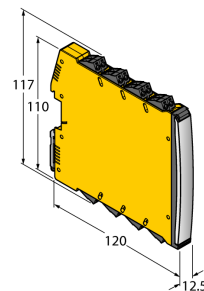
Urządzenia są wyposażone w zieloną diodę LED (zasilanie). Dostępna jest czerwona dioda LED stanu dla każdego obwodu wyjściowego. W przypadku wystąpienia błędu w obwodzie wejściowym miga czerwona dioda LED, zgodnie z zaleceniem NE44.

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

Urządzenie jest wyposażone w zdejmowalne zaciski śrubowe.

- Obwody wejściowe monitorowane pod kątem przerwania przewodu i zwarcia
- Całkowita izolacja galwaniczna
- Z protokołem HART®
- Zdejmowalne terminale śrubowe
- ATEX, do stosowania w strefie 2, cUL
- SIL 2

Dimensions



Typ	IM12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC
Nr kat.	7580325
Napięcie nominalne	
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_B	10...30 V DC
Pobór mocy	≤ 3.8 W
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.9 W
Połączenie przetwornika	
Napięcie zasilania	17 V/20 mA typowo
Prąd wejściowy	$2 \times 4...20$ mA
Dryft temperaturowy napięcia zasilania	$\leq 0,03$ %/K
Temperatura odniesienia	23 °C
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	$2 \times$ źródło/wyjście (15...28 V) $4...20$ mA
Napięcie wyjścia	$2 \times 1...5$ V
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.8 k Ω
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
Charakterystyka odpowiedzi	
Czas narastania (10...90 %)	≤ 5 ms
Czas opadania (90...10%)	≤ 5 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	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	
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 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 117 mm		
Waga	176 g		
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)		
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Poliwęglan/ABS		
Połączenie elektryczne	Zdemowalne zaciski śrubowe, 2-stykowe		
Zacisk, przekrój przewodu	0,2...2,5 mm ² (AWG: 24...14)		
Moment dokręcający	0.5 Nm		
Moment dokręcający	4.43 funt-cal		
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
			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-CC-2X-4BK	7580942	Terminale sprężynowe do modułów IM(X)12; w zestawie: 4 szt., czarne terminale, 2-stykowe	