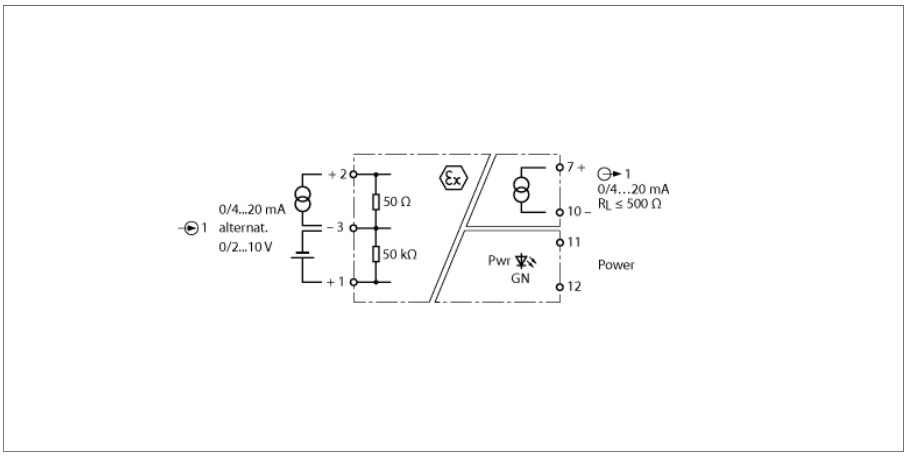
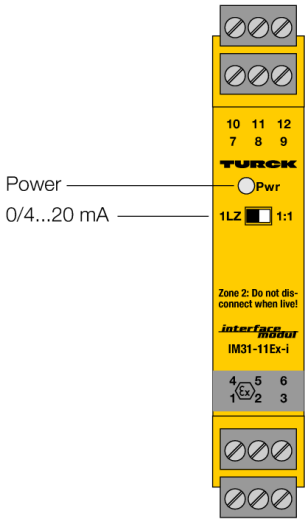
Analog signal isolator
1-kanałowy
IM31-11EX-I





1-kanałowy separator sygnałów analogowych IM31-11EX-I służy do separacji galwanicznej i przesyłu normalizowanych, aktywnych sygnałów prądowych lub napięciowych ze strefy Ex do strefy bezpiecznej.

Urządzenie wyposażone jest w jeden obwód wejściowy 0/2…10 V lub 0/4…20 mA i jeden zabezpieczony przed zwarciem obwód wyjściowy 0/4…20 mA.

Charakterystyka przenoszenia jest ustawiana za pomocą przełączników DIP na panelu przednim urządzenia. Sygnały wejściowe są przenoszone 1:1 bez ingerencji do właściwych obwodów wyjściowych w strefie bezpiecznej i są w nich udostępniane. Gdy przełącznik znajduje się w pozycji „LZ”, sygnał wejściowy z nieaktywnym zerem (0…10 V / 0…20 mA) jest konwertowany na danym wyjściu na sygnał z aktywnym zerem (4…20 mA).

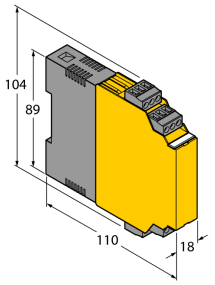
Zielona dioda LED sygnalizuje gotowość urządzenia do pracy.

- Transfer standardowych sygnałów analogowych ze strefy Ex do strefy bezpiecznej
- Obwód wejściowy: 0/2…10 V lub 0/4…20 mA
- Obwód wyjściowy: 0/4…20 mA
- Pełna separacja galwaniczna
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia
- ATEX, IECEx, UL, $_{c}FM_{us}$, TR CU, NEPSI, KOSHA
- Instalacja w strefie 2

Edition • 2025-02-27T19:00:59+01:00

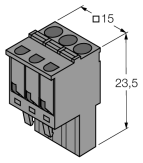
Typ	IM31-11EX-I
Nr kat.	7506320
Napięcie nominalne	Zasilanie uniwersalne
Napięcie robocze	20…250 V AC
Częstotliwość	40…70 Hz
Napięcie robocze U_B	20…125 V DC
Pobór mocy	≤ 2.2 W
Wejście napięciowe	0/2…10 VDC
Rezystancja wejścia (napięcie)	≥ 50 kΩ
Prąd wejściowy	0/4…20 mA
Rezystancja wejścia (prąd)	≤ 50 Ω
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	0/4…20 mA
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.5 kΩ
Charakterystyka odpowiedzi	
Czas narastania (10…90 %)	≤ 50 ms
Czas opadania (90…10%)	≤ 50 ms
Dokładność pomiaru (z uwzgl. liniowości, histerezy i powtarzalności)	≤ 0.1 % pełnego zakresu
Reference temperature	23 °C
Dryft temperaturowy	≤ 0.01 % wartości końcowej / K
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	2,5 kV RMS
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 04 ATEX 2679
Obszar zastosowania	II (1) G; II (1) D
Kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia Ga] IIC/IIB; [Ex ia Da] IIIC
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 06 ATEX 553387 X
Obszar zastosowania	II 3 G
Typ ochrony przed zapłonem	Ex nA [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc
Charakterystyka	liniowe
Elementy wskazujące/obsługowe	
Gotowość do pracy	Zielony
Dane mechaniczne	
Stopień ochrony	IP20
Klasa palności zgodnie z UL 94	V-0
Temperatura pracy	-25…+70 °C
	-25 ... +60 °C für UL, FM
Temperatura składowania	-40…+80 °C
Wymiary	104 x 18 x 110 mm
Waga	146 g
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35) lub szafa
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Poliwęglan/ABS
Połączenie elektryczne	4 × zdejmowalny blok zaciskowy 3-styk., zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją, połączenie śrubowe
Zacisk, przekrój przewodu	1 × 2,5 mm² / 2 × 1,5 mm²
Moment dokręcający	0.5 Nm

Dimensions



Edition • 2025-02-27T19:00:59+01:00

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Terminale zaciskowe dla modułów serii IM (urządzenia Ex o szerokości 18 mm) zawierają: 2 szt. 3-polowych, niebieskich terminali i 2 szt. 3-polowych, czarnych terminali.	

Edition • 2025-02-27T19:00:59+01:00