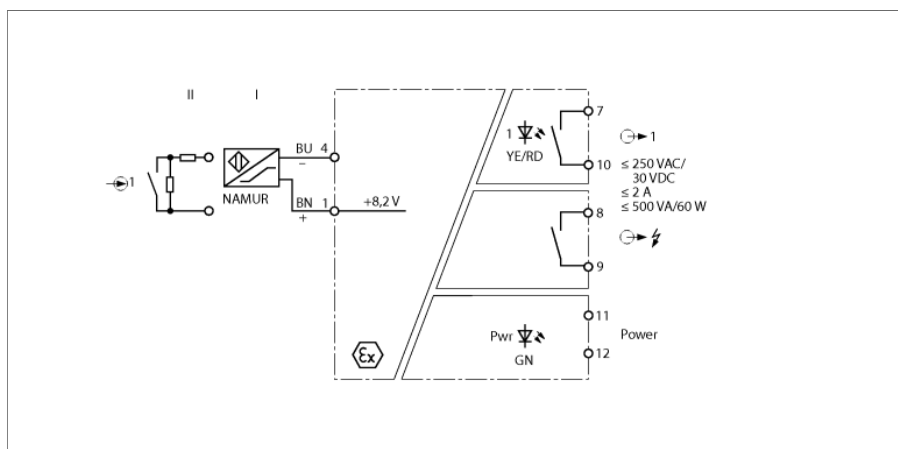


Wzmacniacze separujące

1-kanalowy

IM1-121EX-R



1-kanalowy wzmacniacz separujący IM1-12EX-R jest wyposażony w iskrobezpieczny obwód wejściowy.

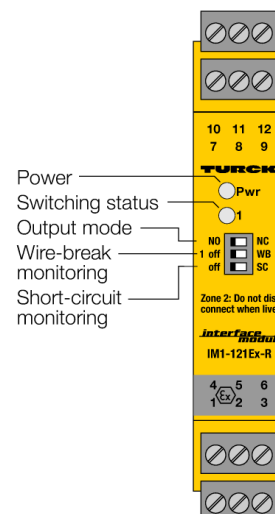
Do obwodów wejściowych można podłączyć czujniki zgodne z normą EN 60947-5-6 (NAMUR) lub styki bezpotencjałowe.

Obwód wyjściowy charakteryzuje się 2 przełącznikami ze stykami NO — jeden pracujący jako wyjście alarmowe.

Trzy przełączniki z przodu umożliwiają przełączanie pomiędzy prądem roboczym a prądem obwodu zamkniętego, tj. trybem zwiernym (NO) lub rozwiernym (NC). Stan przełączenia kanału 1 jest wówczas przekazywany do wyjścia 1.

W przypadku podłączenia na wejście styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (II) (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

Dioda LED Pwr świeci na zielono wskazując gotowość do pracy. Dwukolorowa dioda LED 1 świeci w kolorze żółtym, informując o stanie przełączania wyjścia. W wypadku wykrycia błędu w obwodzie wejściowym (przy włączonej funkcji kontroli), dwukolorowa dioda LED zmienia kolor sygnalizacji na czerwony. W takim wypadku wyjście i przełącznik alarmowy są wyłączane.



- ATEX, IECEx, UL, „FM us”, CSA, TR CU, NEPSI, KOSHA, TIIS, CCOE, INMETRO
- Instalacja w strefie 2
- 2 wyjścia przełącznikowe (NO)
- Ustawialny tryb wyjścia (NO/NZ)
- Wspólne wyjście alarmowe
- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie (przełącznik zał./wył.)
- SIL 2
- Pełna separacja galwaniczna
- Monitorowanie obwodów wejściowych pod kątem przerywania i zwarcia w przypadku zastosowania wartości „1” na wejściu

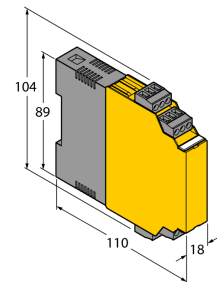
Wzmacniacze separujące

1-kanałowy

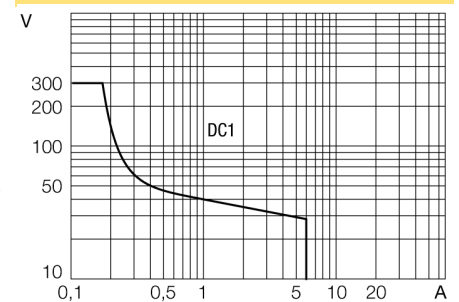
IM1-121EX-R

Typ	IM1-121EX-R
Nr kat.	7541229
Napięcie nominalne	Zasilanie uniwersalne
Napięcie zasilania	20...250 VAC
Częstotliwość	40...70 Hz
Napięcie zasilania	20...125 VDC
Pobór mocy	≤ 3 W
Wejście NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Kontrola obwodu wejściowego	Przełączanie zał./wyl.
Napięcie bez obciążenia	8.2 VDC
Prąd zwarcia	8.2 mA
Rezystancja wejścia	1 kΩ
Rezystancja przewodu	≤ 50 Ω
Próg załączenia:	1.75 mA
Próg wyłączenia:	1.55 mA
Próg sygnalizacji przerwy w obwodzie	≤ 0.06 mA
Wartość progowa zwarcia	≥ 6.4 mA
Obwody wyjściowe (dwustanowe)	2 x przekaźniki (NO)
Napięcie wyjścia przekaźnikowego	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Prąd przełączania na wyjście	≤ 2 A
Pojemność przełączania na wyjście	≤ 500 VA/60 W
Częstotliwość przełączania	≤ 10 Hz
Wykonanie styków	AgNi, 3μ Au
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	2,5 kV
Ważna informacja	W przypadku aplikacji Ex zastosowanie mają wartości określone w stosownych certyfikatach Ex (ATEX, IECEx, UL itp.).
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 04 ATEX 2553
Zastosowanie	II (1) G, II (1) D
kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 06 ATEX 552968 X
Zastosowanie	II 3 G
Stopień ochrony	Ex nA nC [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc
Charakterystyka	liniowe
Certyfikat	SIL 2 zgodnie z EXIDA FMEDA
Wskaźanie	
Gotowość do pracy	zielony
Stan przełączania	żółta
Wskaźanie błędu	czerwona
Dane mechaniczne	
Klasa ochrony	IP20
Klasa palności zgodnie z UL 94	V-0
Temperatura pracy	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für UL, FM, TIIS
Temperatura składowania	-40...+80 °C
Wilgotność względna	≤ 95 %
Wymiary	104 x 18 x 110 mm
Waga	171 g
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35) lub panel
Materiał obudowy	Poliwęglan/ABS
Połączenie elektryczne	4 × 3-stykowe zdejmowalne terminale zaciskowe, zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją, połączenie śrubowe
Przekrój zacisku	1 x 2,5 mm ² / 2 x 1,5 mm ²
Moment dokręcający	0.5 Nm

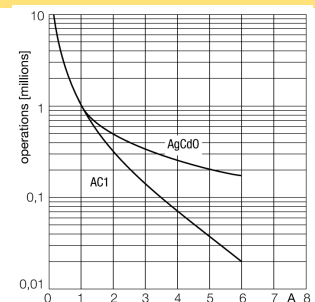
Dimensions



Przełącznik wyjściowy – charakterystyka obciążenia

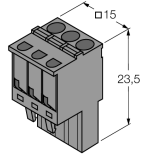


Żywotność elektryczna przekaźnika wyjściowego



Wzmacniacze separujące
1-kanalowy
IM1-121EX-R

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.	
WM1	0912101	Moduł rezystora WM1 przeznaczony jest do pracy przy kontroli połączenia pomiędzy stykiem mechanicznym a urządzeniem przetwarzającym firmy TURCK. Obwód wejściowy przetwornika sygnałowego przystosowany jest dla czujników zgodnych z EN60947-5-6 (NAMUR) i posiada funkcję kontroli zwarcia oraz przerwy w obwodzie.	