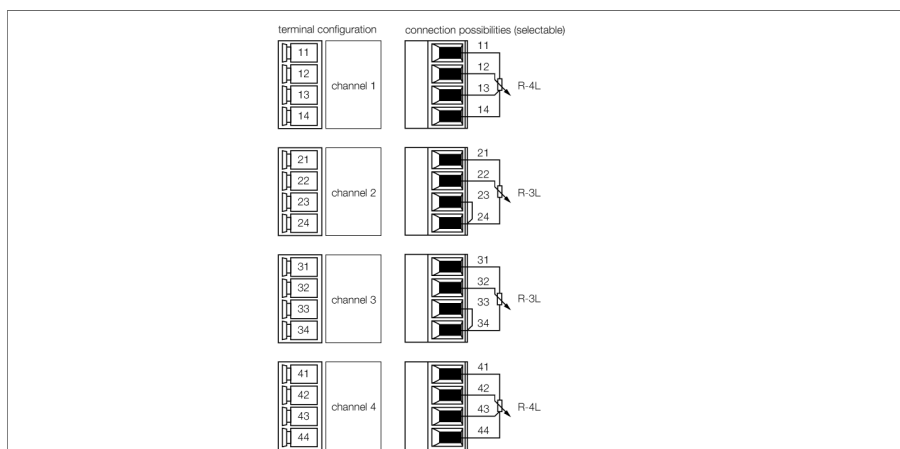




Analogowy moduł wejść AI43Ex zaprojektowano do podłączenia 3- lub 4-przewodowych potencjometrów. W przypadku pracy z potencjometrami 3-przewodowymi terminale zaciskowe kasety montażowej muszą być zmostkowane. Pomiar rezystancji, tj. ocena potencjometrów z połączeniem 2-przewodowym jest niemożliwy.

Moduł wyposażony jest w 4 obwody do kontroli 3- lub 4-przewodowych potencjometrów. Separacja galwaniczna pomiędzy obwodami zasilania i sieci wewnętrznej. Moduł charakteryzuje się klasą ochrony Ex ib IIC i może być instalowany w strefie 1 w systemie excom®. Kategoria ochrony przeciwybuchowej wejść: Ex ia IIC.

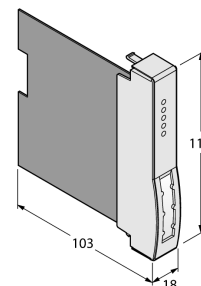
Każde wejście potencjometryczne jest kontrolowane pod kątem przerwania przewodu. Przerwanie pojedynczej linii podłączeniowej, a nawet czterech linii wejściowych, jest niezawodnie wykrywane. Obwód nie jest monitorowany pod względem zwarcia. W przypadku wystąpienia błędu linii pojawia się na wyjściu ustalona wartość oraz ustawiany jest wyjściowy "bit błędu". Stan ten jest podtrzymywany dopóki nie zostaną ponownie podane właściwe wartości pomiarowe.

Rozdzielczość wynosi 14 bitów. W celu uproszczenia prezentacji danych parametr 0 ... 100% jest konwertowany na wartość cyfrową 0 ... 10000 (niezależnie od ustawionego zakresu pomiarowego) i przesyłany do urządzenia nadrzędnego.

- Moduł wejściowy do podłączenia potencjometrów
- Pełna separacja galwaniczna



Wymiary



Typ	AI43EX												
Nr kat.	6884137												
Napięcie zasilania	centralne zasilanie z płyty bazowej												
Pobór mocy	≤ 1.5 W												
Separacja galwaniczna	pełna separacja galwaniczna zgodna z EN 50020												
Liczba kanałów	4-kanałowy												
Obwody wejściowe	iskrobezpieczeństwo zgodne z EN 60079-11												
Rezystancja nominalna	Potencjometr 400 Ω ... 12 kΩ												
Rozdzielczość	14 Bit												
Błąd liniowości	≤ 0.1 % pełna skala												
Dryft temperaturowy	≤ 0.005 % wartości końcowej / K												
czas narastania/czas zanikania	≤ 50 ms (10...90 %)												
Maks. tolerancja pomiaru pod wpływem EMC	≤ 0,1 % z ekranowanym przewodem sygnałowym, ≤ 1 % z nieekranowanym przewodem sygnałowym												
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	PTB 06 ATEX 2026												
Oznaczenie urządzenia	Ⓔ II 2 (1GD) G Ex ib [ia] IIC T4												
Wartość maksymalna:	Terminal zaciskowy: 1...4												
Maks. napięcie wyjścia U _o	≤ 6.6 V												
Maks. prąd wyjścia I _o	≤ 25 mA												
Maks. moc wyjścia P _o	≤ 42 mW												
Charakterystyka	liniowe												
Wewnętrzna indukcyjność/pojemność L _i /C _i	L _i pomijalnie mały C _i ≤ 150 nF												
Zewnętrzna indukcyjność/pojemność L _e /C _e	<table><tr><td></td><td>IIC</td><td>IIB</td></tr><tr><td>L_e [mH]</td><td>C_e [μF]</td><td>C_e [μF]</td></tr><tr><td>5,0</td><td>1,6</td><td>8,5</td></tr><tr><td>1,0</td><td>2,2</td><td>12</td></tr></table>		IIC	IIB	L _e [mH]	C _e [μF]	C _e [μF]	5,0	1,6	8,5	1,0	2,2	12
	IIC	IIB											
L _e [mH]	C _e [μF]	C _e [μF]											
5,0	1,6	8,5											
1,0	2,2	12											
Wskazanie	element pozycjonujący												
Gotowość do pracy	1 x zielony / czerwony												
Stan/ Błąd	4 x czerwony												
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne												
Tryb połączenia	moduł podłączany do kasety												
Klasa ochrony	IP20												
Temperatura pracy	-20...+60 °C												
Wilgotność względna	≤ 95 % przy 55 °C zgodnie z EN 60068-2												
Test wibracyjny	zgodnie z IEC 60068-2-6												
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	zgodnie z IEC 60068-2-27												
EMC	zgodnie z EN 61326-1 (2013)												
	zgodnie z Namur NE21 (2012)												
MTTF	71 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C												
Wymiary	18 x 118 x 103 mm												
Atesty	ATEX TR CU CMI GL DNV BV LR												