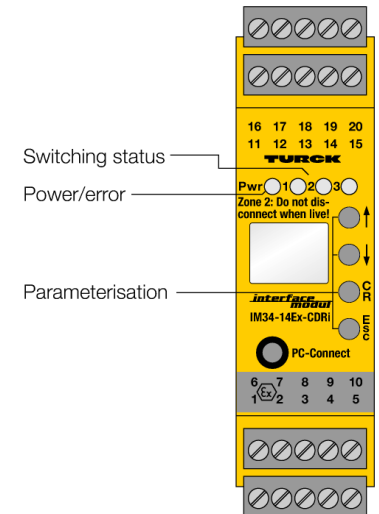
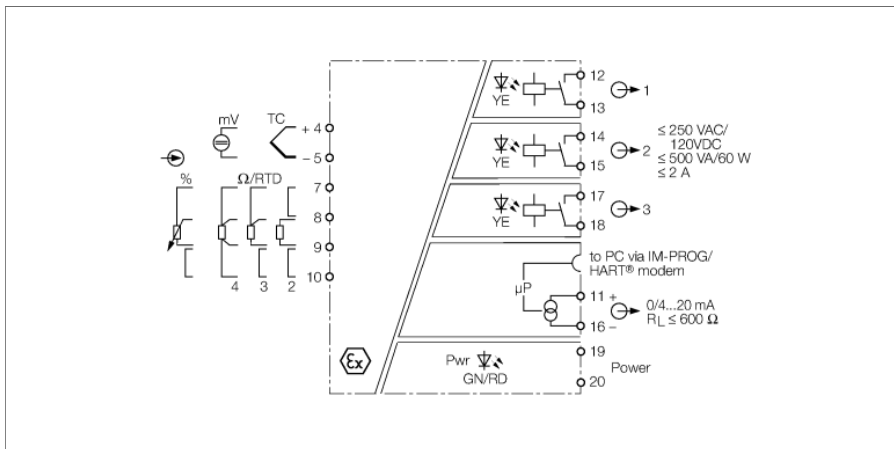


wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury
1-kanalowy
IM34-14EX-CDRI



1-kanalowy przetwornik pomiarowy temperatury IM34-14Ex-CDRI w wykonaniu Ex przeznaczony jest do wyznaczenia zmian rezystancji zależnych od temperatury Ni100/ Pt100, termopar typu B, E, J, K, L, N, R, S i T oraz ich liniowej konwersji na wyjściowy sygnał prądowy 0/4...20 mA. Ponadto rezystory, potencjometry lub sygnały niskonapięciowe z zakresu -160...+160 mV mogą być odwzorowywane liniowo w postaci sygnału prądowego.

Urządzenie wyposażono w wejście i wyjście 0/4...20 mA oraz trzy wyjścia przekaźnikowe wartości granicznych. Zmierzona wartość jest wyświetlana na 2-liniowym wyświetlaczu.

Wartość pomiarowa jest na stałe wpisywana do bufora pierścieniowego, który umożliwia zapis do 8000 punktów. Proces zapisywania jest przerywany po pojawieniu się odpowiedniego zdarzenia, np. przekroczenie wartości granicznej. Następnie można odczytać zapis sygnału.

Urządzenie może być parametryzowane i konfigurowane za pomocą PC (FDT/DTM). W tym celu moduł podłącza się do PC za pomocą złącza typu jack 3,5 mm znajdującego się w przedniej części (przewód serwisowy IM-PROG III należy zamówić osobno w firmie TURCK). Podstawowe parametry można ustawić za pomocą przycisków i wyświetlacza znajdującego się z przodu urządzenia, jak również za pomocą interfejsu HART® odpowiedni interfejs zasilania

Sygnały z termopar są przetwarzane liniowo zgodnie z ITS 90/IEC 584 i dla Pt100 zgodnie z IEC 751, a następnie wystawiane na wyjście prądowe.

Kompensacja zimnych końców termopar jest realizowana za pomocą zewnętrznie podłączonego rezystora Pt100/Ni100, wewnętrznego pomiaru temperatury lub ustawionej na stałe wartości.

- ATEX, IECEx, cFM_{us}, TR CU, TIIS, Kosha
- Instalacja w strefie 2
- Parametryzacja za pomocą PC (FDT/DTM), przełączników na panelu przednim lub HART®
- Pamięć pierścieniowa do 8000 wartości pomiarowych
- Wyświetlacz
- Wejście dla rezystorów Pt100/ Ni100, potencjometrów, termopar i sygnałów miliwoltowych
- Pełna separacja galwaniczna
- Monitorowanie obwodów wejściowych pod kątem przerwania i zwarcia w przypadku zastosowania wartości „1” na wejściu

wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury

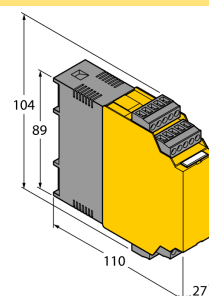
1-kanalowy

IM34-14EX-CDRI

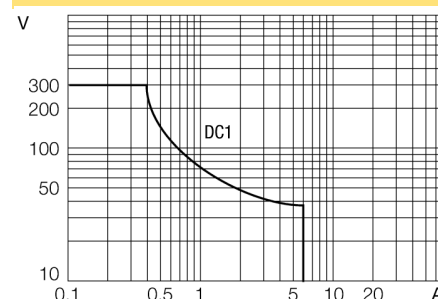
Typ	IM34-14EX-CDRI
Nr kat.	7506634
Napięcie zasilania	20...250 VAC
Częstotliwość	40...70 Hz
Napięcie zasilania	20...125 VDC
Pobór mocy	≤ 3 W
Obwody wejściowe	Iskrobezpieczeństwo zgodne z EN 60079 Termopara Ni100 Pt100 sygnały mV (IEC 751), technologia 2, 3 i 4-przewodowa Pt100 (DIN 43760), technologia 2, 3 i 4-przewodowa Prąd sondy ≤ 0,2 mA Termopary B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710) Potentiometer input Rezystancja nominalna 0...1,5 kΩ Wejście napięciowe -0,160...+0,160 VDC
Obwody wyjściowe	Prąd wyjścia 0/4...20 mA Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe ≤ 0,6 kΩ Prąd usterki ustawialne 0 / 22 mA Obwody wyjściowe (dwustanowe) 3 x przełącznik (NO) Napięcie wyjścia przełącznikowego ≤ 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 Wyjście Ustawialny tryb wyjścia
Czas narastania (10...90 %)	≤ 1000 ms
Czas opadania (90...10%)	≤ 1000 ms
Temperatura odniesienia	23 °C
Dokładność pomiaru wyjścia prądowego (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 5 μA
Dryft temperaturowy wyjścia analogowego	0.0025 %/K
Dokładność pomiaru wejścia RTD (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 50 mΩ
Dryft temperaturowy wejścia RTD	± 3 mΩ/K
Dokładność pomiaru wejścia TC (łącznie z liniowością, histerezą i powtarzalnością)	± 15 μV
Dryft temperaturowy wejścia TC	+/- 3.2 μV / K (z 320mV)
Błąd kompensacji zimnych końców	2-przewody < 100mΩ po kompensacji linii 3-przewody < 100mΩ z okablowaniem asymetrycznym 4-przewody < 50mΩ z kompensacją zimnych końców
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 05 ATEX 2877
Zastosowanie	II (1) GD
kategoria ochrony przed zapłonem	[Ex ia] IIC
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 05 ATEX 2889 X
Zastosowanie	II 3 G
Stopień ochrony	EEx nA nC [nL]
Charakterystyka	liniowe

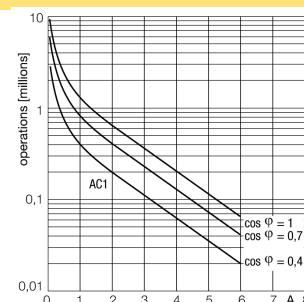
Wymiary



Przełącznik wyjściowy – charakterystyka obciążenia



Żywotność elektryczna przełącznika wyjściowego



wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury
1-kanalowy
IM34-14EX-CDRI

Wskazanie

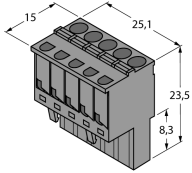
Gotowość do pracy	zielony
Stan przełączania	żółta
Wskazanie błędu	czerwona

Klasa ochrony

Klasa palności zgodnie z UL 94	IP20
Temperatura pracy	V-0
	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für FM
Temperatura składowania	-40...+80 °C
Wilgotność względna	≤ 95 %
Wymiary	104 x 27 x 110 mm
Waga	248 g
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35) lub panel
Materiał obudowy	Poliwęglan/ABS
Połączenie elektryczne	4 × 5-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

**wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury
1-kanalowy
IM34-14EX-CDRI**

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IM-CC-5X2BU/2BK	7504031	Terminale zaciskowe dla modułów (urządzenia Ex o szerokości 27 mm); zawierają: 2 szt. 5-polowych, niebieskich terminali i 2 szt. 5-polowych, czarnych terminali.	
IM-PROG III	7525111	Adapter programujący IM-PROG III stosowany jest w celu parametryzacji FDT/DTM urządzeń firmy TURCK serii IM. Ponadto IM-PROG III zapewnia separację galwaniczną.	