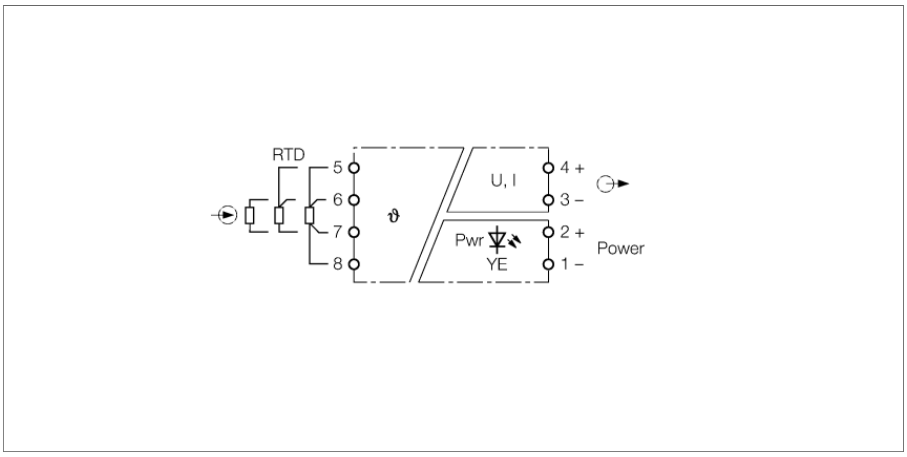
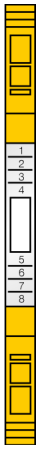
wzmacniacz pomiarowy dla czujników temperatury 1-kanałowy IMS-TI-PT100/24V





1-kanałowy wzmacniacz pomiarowy temperatury IMS-TI-Pt100/24V jest przeznaczony do wyznaczania temperaturowych zmian rezystancji czujników temperatury Pt100, jego separacji galwanicznej i liniowego przetwarzania zmierzonej wartości na sygnał napięciowy lub prądowy 0…10 V, 0…20 mA lub 4…20 mA.

Alternatywnie do obwodu wejściowego przetwornika pomiarowego mogą zostać podłączone czujniki Pt100 (RTD) wykonane w technologii 2, 3 lub 4-przewodowej.

Liczba przewodów Pt100, charakterystyka przenoszenia (0…20 mA, 4…20 mA lub 0… 10 V), jak również zakres pomiarowy można ustawić za pomocą przełączników DIP.

Urządzenie umożliwia kontrolowanie przerw w obwodzie i zwarć. W przypadku wystąpienia błędu na wyjściu pojawia się sygnał 12 V lub 22 mA a dioda LED zasilania zaczyna migać.

Możliwy jest wybór następujących zakresów pomiarowych:

-50…+150°C

0…+100°C

0…+200°C

W przypadku wystąpienia błędu (przerwy w obwodzie lub zwarcia) na wyjściu pojawia się sygnał 12 V lub 22 mA a dioda LED zasilania zaczyna migać.

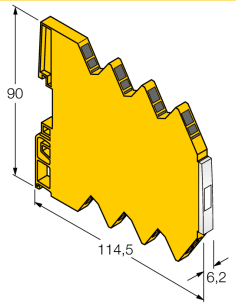
Przetwornik pomiarowy temperatury IM34 firmy TURCK oferuje szerokie spektrum możliwych rozwiązań dla różnych zakresów pomiarowych i sond temperaturowych.

- Podłączenie sond temperaturowych Pt100
- Obwód wyjściowy: 0/4…20 mA lub 0… 10 V
- Dokładność < 0,3% pełnego zakresu
- Pełna separacja galwaniczna
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia
- Szerokość 6,2 mm
- UL Klasa1, Dyw.2, Grupa A, B, C, D; GOST

Edition • 2025-02-27T19:00:44+01:00

Typ	IMS-TI-PT100/24V
Nr kat.	7504012
Napięcie nominalne	24 VDC
Napięcie robocze U_B	16.8…30 V DC
Pobór mocy	≤ 0.32 W
Tętnienie szczątkowe	≤ 5 mV_{ss}
Pt100	-50…150°C; 0…100°C; 0…200°C
Rezystancja wejścia (napięcie)	≥ 1000 kΩ
Obwody wyjściowe	
Prąd wyjścia	0/4…20 mA
Napięcie wyjścia	0...10 V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 1 kΩ
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Charakterystyka odpowiedzi	
Czas narastania (10…90 %)	≤ 30 ms
Czas opadania (90…10%)	≤ 30 ms
Dokładność pomiaru (z uwzgl. liniowości, histerezy i powtarzalności)	≤ 0.3 % pełnego zakresu
Dryft temperaturowy	≤ 0.00015 % wartości końcowej / K
Separacja galwaniczna	
Napięcie testowe	1,5 kV
Elementy wskazujące/obsługowe	
Gotowość do pracy	Żółty
Dane mechaniczne	
Stopień ochrony	IP20
Klasa palności zgodnie z UL 94	V-0
Temperatura pracy	-20…+60 °C
Temperatura składowania	-40…+80 °C
Wymiary	114.5 x 6.2 x 90 mm
Waga	60 g
Instrukcja montażu	Szyna DIN (NS35)
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Poliwęglan/ABS
Połączenie elektryczne	Zaciski śrubowe
Zacisk, przekrój przewodu	2,5 mm²
Moment dokręcający	0.5 Nm

Dimensions



Edition • 2025-02-27T19:00:44+01:00