

PRZETWORNIK POMIAROWY seria TCD



- sygnał wyjściowy 0 ... 20 mA (TCD-1, TCD-4)
4 ... 20 mA (TCD-2)
0 ... 10 V (TCD-3)
- współpraca z czujnikami Pt100, J, K, N, S, R, B
- podłączenie czujnika Pt100 dwu lub trójprzewodowo
- wykonania z linearyzacją charakterystyki czujnika lub bez
- automatyczna kompensacja temperatury zimnych końców termoelementu pomiarowego
- sygnalizacja przekroczenia zakresu
- obudowa przystosowana do montażu na szynie 35 mm, DIN EN 50022-35

Przetwornik TCD jest urządzeniem elektronicznym dokonującym przetworzenia rezystancji czujnika Pt100 lub napięcia termoelementu na standardowy sygnał prądowy automatyki 0...20 mA (TCD-1, TCD-4), 4...20 mA (TCD-2) lub sygnał napięciowy 0...10 V (TCD-3). Przetworniki serii TCD-1, TCD-3 oraz TCD-4 wykonane są w technice linii trójprzewodowej, zaś przetwornik serii TCD-2 w technice dwuprzewodowej. Układ elektroniczny przetwornika charakteryzuje się dużą dokładnością przetwarzania, małym dryftem temperaturowym oraz odpornością na zakłócenia. Znajduje szerokie zastosowanie w układach pomiarowych automatyki przemysłowej.

DANE TECHNICZNE

Typ czujnika, zakres przetwarzania	według tabeli ^{(1), (2)}
Sygnał wyjściowy	0 ... 20 mA do +24V (TCD-1) 4 ... 20 mA dwuprzewodowo (TCD-2) 0 ... 10 V do GND (TCD-3) 0 ... 20 mA do GND (TCD-4)
Prąd pomiarowy czujnika Pt100	0,5 mA
Błąd przetwarzania ($T_0 = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)	0,15% wartości zakresu
Dryft temperaturowy	0,02% wartości zakresu / °C
Zasilanie	12 ... 36 V DC, 25 mA
Temperatura pracy T_0	0°C...+60°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.) / ciężar	90 x 17,5 x 58 mm / ok. 50 g

Kod	Zakres [°C]	Pt100	J	K	N	S, R, B
10	-50 ... 50	+				
15	0 ... 50	+				
20	0 ... 100	+				
25	0 ... 150	+				
30	0 ... 200	+	+	+		
35	0 ... 300	+	+	+		
40	0 ... 400	+	+	+		
45	0 ... 500	+	+	+	+	
50	0 ... 600	+	+	+	+	
55	0 ... 700	+	+	+	+	
60	0 ... 800	+	+	+	+	
65	0 ... 1000			+	+	
70	0 ... 1200			+	+	
75	300 ... 1400					+
80	300 ... 1600					+

⁽¹⁾ Inne typy czujników na życzenie

⁽²⁾ Inne zakresy na życzenie

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Kod zamówienia: TCD — —

- | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------------|
| (1) Wykonanie | 1 | wyjscie 0 ... 20 mA, do +24V |
| | 2 | wyjscie 4 ... 20 mA, dwuprzewodowo |
| | 3 | wyjscie 0 ... 10 V, do GND |
| | 4 | wyjscie 0 ... 20 mA, do GND |
| (2) Linearyzacja charakterystyki czujnika | 0 | bez linearyzacji |
| | 1 | z linearyzacją |
| (3) Zakres pomiarowy | 10 ... 80 | (kod wg tabeli) |
| (4) Typ czujnika | Pt100, J, K, N, S, R, B | |

Przykład zamawiania: TCD-2130-Pt100 oznacza przetwornik współpracujący z czujnikiem temperatury Pt100 o zakresie przetwarzania 0...200°C, z linearyzacją charakterystyki czujnika, z wyjściem 4...20 mA, zasilany z pętli prądowej.