

Separowany przetwornik temperatury zasilany z pętli

3331

- Wysoka dokładność, powyżej 0,05% wybranego zakresu
- Szerokość 6mm
- Niska kompatybilność elektromagnetyczna. Tłumienie zakłóceń na poziomie 50/60 Hz
- Czas reakcji < 30 ms / 300 ms
- Wybór zakresu temperatury przy użyciu zworek



Zastosowanie

- Separowany przetwornik temperatury 3331 zasilany z pętli przeznaczony do współpracy z czujnikami rezystancyjnymi Pt100 oraz termoparami typu J lub K, posiada izolowane wyjście prądowe
- Wysoka izolacja pomiędzy wejściem i wyjściem zapewnia zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i chroni system przed szumami
- Może być montowany w strefie bezpiecznej oraz strefach Zone 2/ Division 2
- Certyfikowany dla aplikacji morskich.

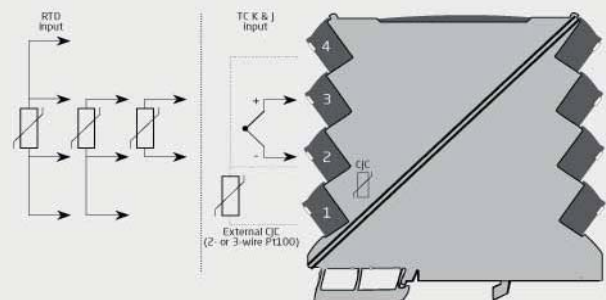
Charakterystyka techniczna

- Zasilanie z pętli 5.5...35 VDC za pośrednictwem złącza
- Krótki czas reakcji <30 ms z jednoczesną detekcją błędów czujnika
- Wybieralny czas reakcji na poziomie do 300 ms
- Wybieralny wewnętrzny/ zewnętrzny CJC
- Wysoka dokładność przetwarzania we wszystkich zakresach
- Sygnalizacja stanów awaryjnych (wyjście poza zakres, błąd czujnika) zgodnie z NAMUR NE 43
- Kompatybilność elektromagnetyczna zgodna z NAMUR NE 21, CE
- Wszystkie terminale chronione przed przepięciami i zmianą polaryzacji.
- Izolacja galwaniczna 2.5 kVAC
- Świetny stosunek sygnał/szum > 60 dB

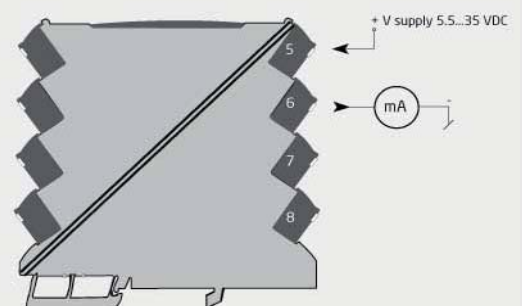
Montaż/ Instalacja/ Programowanie

- Ponad 1000 fabrycznie skalibrowanych zakresów pomiarowych ustawianych za pomocą zworek
- 6 mm obudowa umożliwia montaż do 165 urządzeń na metrze szyny DIN
- Szeroki zakres temperatury zewnętrznej -25...+70°C

PODŁĄCZENIE



Safe Area or
Zone 2 & Cl. 1, Div. 2, gr. A-D



Warunki zewnętrzne

Temperatura pracy:	-25°C to +70°C
Temperatura przechowywania:	-40°C to +85°C
Temperatura kalibracji:	20...28°C
Wilgotność względna:	< 95% RH (non-cond.)
Stopień ochrony:	Ip20
Możliwa instalacja w:	stopień zanieczyszczenia 2 & measurement / overvoltage cat. II

Specyfikacja mechaniczna

Wymiary (WxSxG):	113 x 6.1 x 115 mm
Waga:	70 g
Szyna DIN:	DIN EN 60715/35 mm
Przekrój przewodów:	0.13 x 2.5 mm ² / AWG 26...12
Wibracje:	IEC 60068-2-6 : 2007
Wibracje: 2...25 Hz:	±1.6 mm
Wibracje: 25...100 Hz:	±4 g

Specyfikacja elektryczna

Zasilanie:	5.5...35 VDC
Spadek napięcia	5.5 VDC
Max. zużycie prądu:	0.7 W
Izolacja napięciowa, test	2.5 kVAC
Izolacja napięciowa, praca	300 VAC/ 250 VAC
Stosunek sygnał / szum:	> 60 dB
Dynamika sygnału wejściowego:	23 bit
Dynamika sygnału wyjściowego:	18 bit
Czas reakcji (0...90%, 100...10%):	< 30 ms / 300 ms (do wyboru)
EMC wpływ zakłóceń:	< ±0.5% zakresu
Zwiększony EMC wpływ zakłóceń:NAMUR NE 21, A criterion, burst:	< ±1% zakresu
Identyfikacja niepoprawnego ustawienia zworek:	3.5 mA

Specyfikacja wejścia

Zakres temperatur, Pt100:	-200...+850°C
Dokładność:	powyżej 0.05% zakresu lub 0.1°C
Współczynnik temp., TC:	
większy niż:	0.02°C/°C lub $\leq \pm 0.01\%/^{\circ}\text{C}$
Rezystencja przewodów czujnika, TC:	< 50 Ω
Czujnik prądowy	<150 μA
Efekt rezystencji przewodów czujnika	<0.002 Ω / Ω
Detekcja uszkodzenia czujnika:	>800 Ω
Detekcja zwartego czujnika:	<18 Ω
Zakres temperatur, TC J:	-100...+1200°C
Zakres temperatur, TC K:	-180...+1372°C
Dokładność:	powyżej 0.05% zakresu lub 0.5°C
Współczynnik temp., TC:	
większy niż:	0.1°C/°C lub $\leq \pm 0.01\%/^{\circ}\text{C}$
Rezystencja przewodów czujnika, TC:	< 5 k Ω
CJC kompensacja zimnych końcówek:	
precyzja przy wewnętrznych:	powyżej $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$
OTD:	TAK
Detekcja błędu wewnętrznego CJC:	TAK
Detekcja błędu zewnętrznego CJC:	TAK

Specyfikacja wyjścia

Programowalne wyjście prądowe:	0 / 4...20 mA
Limit zakresu:	3.8...20.5 mA zgodnie z NAMUR Ne43
Wskazanie błędu czujnika (4...20mA):	3.5 mA lub 23 mA / zgodnie z NAMUR Ne43 lub wyłączenie
Oporność obciążenia	$\leq (V_{\text{zasilanie}} - 5.5) / 0.023 [\Omega]$
Czas odświeżania	10 ms
Stabilność obciążenia wyjścia prądowego:	$\leq 0.01\%$ zakresu/100 Ω

Certyfikaty

EMC.....	EN 61326-1
LVD.....	EN 61010-1
ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEX.....	KEM 10.0068X
FM.....	3041043-C
DNV Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4
GL.....	V1-7-2
GOST R.....	Tak
UL.....	UL 61010-1

ANTYKOR CONTROLS Sp. z o.o.
ul. Przepiórki 36
02-410 Warszawa



Tel./Fax.: (22) 868 24 94
E-mail: biuro@antekor.pl
www.antekor.pl