

AR581 Przetwornik temperatury



- przetwarzanie mierzonej temperatury na sygnał prądowy
- uniwersalne wejście :
 - termorezystancyjne Pt100
 - termoparowe J, K, S, N, E
- wyjście prądowe 4÷20mA (2-przewodowe z zasilaniem w pętli prądowej)
- bez separacji galwanicznej wejście / wyjście
- wąska obudowa do montażu na listwie TS35 (szyna DIN)
- typ wejścia, zakres przetwarzania i inne parametry konfigurowane przy pomocy programatora AR950 lub zestawu programującego AR956 lub u producenta według specyfikacji zamawiającego
- sygnalizacja LED przekroczenia zakresu przetwarzania lub błędu czujnika
- wysoka dokładność i odporność na zakłócenia



Programator AR956 umożliwia zasilanie przetwornika z portu USB komputera, podczas konfiguracji parametrów.

DANE TECHNICZNE

Uniwersalne wejście (programowalne)	zakres pomiarowy
- Pt100 (3- lub 2-przewodowe)	-100 ÷ 850 °C
- termopara J	-5 ÷ 800 °C
- termopara K	-5 ÷ 1200 °C
- termopara S	-5 ÷ 1600 °C
- termopara N	-5 ÷ 1300 °C
- termopara E	-5 ÷ 700 °C

Kompensacja temp. zimnych końców automatyczna lub stała

Rezystancja doprowadzeń dla Pt100 $R_d < 25\Omega$ każda linia w połąc. 3-przew.

Prąd wejścia rezystancyjnego Pt100 ~300 μ A

Zakres przetwarzania

- programowalny w zakresie pomiarowym wejścia
- minimalna rozpiętość 40°C
- ustawienie firmowe 0 ÷ 100 °C
- rozdzielczość pomiarowa 0,1 °C

Wyjście prądowe

- programowalne 4÷20 mA, 20÷4 mA
- charakterystyka obciążenia $R_{obc} < (U_{zas}-10V) / 21mA < 1238 \Omega$
- rozdzielczość prądu wyjściowego 16000[μ A] / (zakres przetwarzania[°C])
- rozdzielczość maksymalna 2 μ A
- nieliniowość < 0,04%

Błąd podstawowy przetwarzania (25°C)

- dla wejścia Pt100 < 0,2% pełnego zakresu pomiarowego
- dla wejścia termoparowego < 0,3% pełnego zakresu pomiarowego
- błąd rozdzielczości przetwarzania (%) $\pm 0,1^\circ C \times 100 / \text{zakres przetwarzania}[^\circ C]$

Błędy dodatkowe

- kompensacji temp. zimnych końców < 2°C (dotyczy wejść termoparowych)
- kompensacji rezystancji przewodów < 0,1% zakresu pom. wejścia Pt100
- od zmian temperatury otoczenia < 0,01 % zakresu / °C

Znamionowe warunki użytkowania

- zasilanie (Uzas) 10÷36Vdc (>10[V]+ $R_{obc}[\Omega] \times 0.021[A]$)
- zakres temperatur pracy 0 ÷ 65 °C
- zakres wilgotności względnej 0 ÷ 90 %RH (bez kondensacji)

Czas odpowiedzi (10÷90%)

- programowalny w zakresie 350÷1600 ms
- ustawienie firmowe 900 ms

Sygnalizacja wykrytych błędów

- optyczna czerwona dioda LED
- sygnał wyjściowy 3,8 lub 21 mA

Obudowa na listwę TS35

- wymiary 6,2 x 76,9 x 99,1 mm
- stopień ochrony IP40 (obudowa), IP20 (zaciski)

Masa

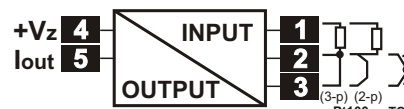
~ 20g

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

- odporność : wg normy PN-EN 61000-6-2:2002(U)

- emisyjność : wg normy PN-EN 61000-6-4:2002(U)

OPIS ZACISKÓW

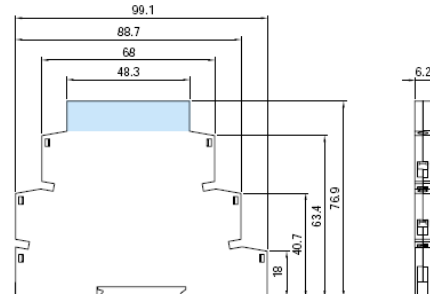


OBUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Wymiary 6,2 x 76,9 x 99,1 mm

Montaż na listwie TS35

Materiał poliamid (UL 94V-0)



SPOSÓB ZAMAWIANIA

AR581 w zamówieniu dedykowanym podać :
AR581 / wejście / zakres / wyjście / dla termopar
sposób kompensacji temperatury zimnych końców

Przetwornik może być skonfigurowany przez producenta, w zamówieniu należy podać rodzaj wejścia, zakres, typ wyjścia (4...20 lub 20...4 mA) oraz inne parametry opisane w instrukcji obsługi (dostępna na www.apar.pl)

Przykład zamówienia dedykowanego :

1. **AR581 / J / 100...500°C / 20...4mA / auto**

Wejście termopara typu J, zakres przetwarzania 100÷500°C, wyjście 20÷4mA z automatyczną kompensacją temperatury zimnych końców

2. **AR581 / J / 100...500°C / 4...20mA / 25°C**

Wejście termopara typu J, zakres przetwarzania 100÷500°C, wyjście 4÷20mA ze stałą kompensacją temperatury zimnych końców 25°C