



AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



DWUPRZEWODOWY PRZETWORNIK NAPIĘCIA TYP U-S3

- Pomiar prądu $I \leq 5A_{ac,dc}$ i napięcia $U \leq 500V_{ac,dc}$
- Współpracuje z czujnikami termoelektrycznymi
- Pełna separacja galwaniczna obwodów

PRZEZNACZENIE

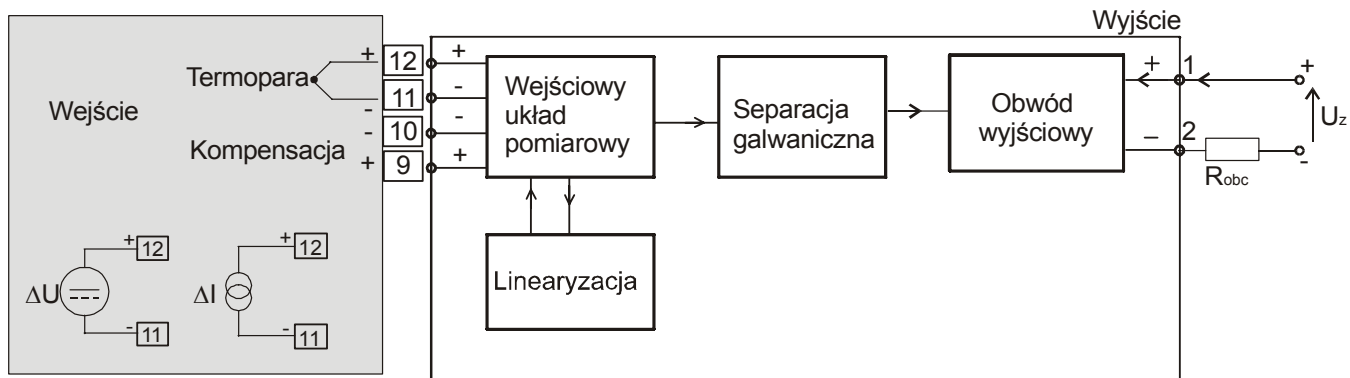
Przetwornik U-S3 jest przeznaczony do zamiany małych przyrostów napięć lub prądów AC i DC na sygnał prądowy 4...20mA. **Może on współpracować z termoparą lub innym źródłem sygnału.** U-S3 zawiera w swej strukturze układ linearyzacji charakterystyki oraz układ kompensacji temperatury zimnych końców termopary. Element kompensacyjny może być umieszczony wewnątrz urządzenia lub na zewnątrz przetwornika (np. w głowicy termopary) co pozwala uniknąć stosowania przewodów kompensacyjnych. W tym przypadku podłączenie termopary odbywa się 4-ro żyłowym kablem miedzianym. **Przetwornik umożliwia linearyzację sygnałów także z czujników innych niż termopary.**

Użytkownik ma możliwość korekcji początku i szerokości zakresu potencjometrami (ZERO oraz ZAKRES) umieszczonymi na panelu czołowym przetwornika.

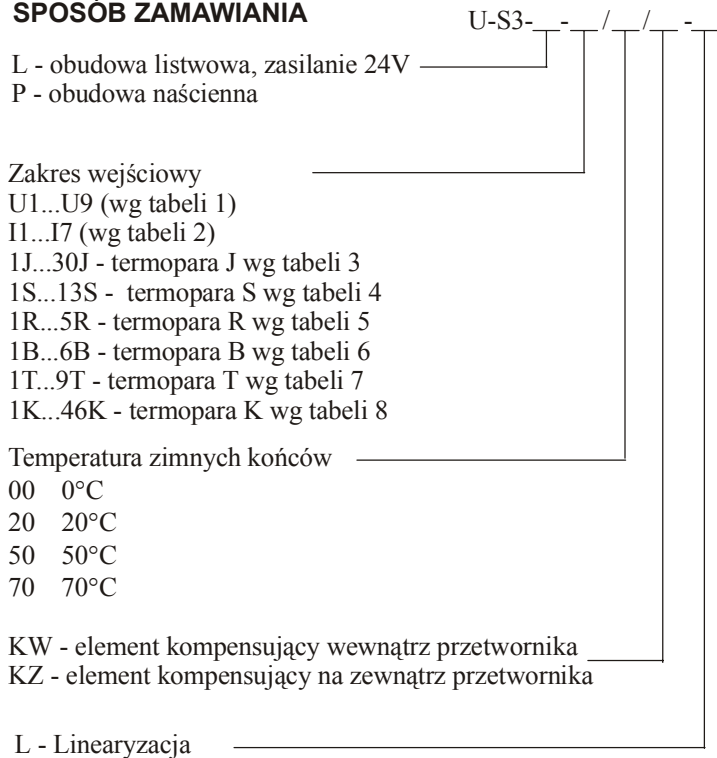


PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Sygnał wejściowy	napięcie - $\Delta U_{min}=1mV, \Delta U_{max}=500V$	Prąd wyjściowy max.	- 35mA
	prąd - $\Delta I_{min}=1\mu A, \Delta I_{max}=5A_{ac/dc}$	Klasa	dla napięć i prądów - 0.2%
	termopara - wg PN-EN-60584		dla termopar - 0.2% + błąd nieliniowości
Rezystancja wejściowa	wejście napięciowe - $\geq 250k\Omega (10M\Omega \text{ na zamówienie})$	Nieliniowość	dla napięć i prądów $\pm 0.03\%$
	wejście prądowe - 50 Ω		dla termopar - wg tabeli 3...8
Kompensacja temperatury zimnych końców termopary	-20...+70°C KW - element kompensacyjny wewnątrz przetwornika KZ - element kompensacyjny na zewnątrz przetwornika	Dryft temperaturowy	dla $\Delta I \leq 3\mu A, \Delta U \leq 50mV$ - 0.02%/°C dla $\Delta I > 3\mu A, \Delta U > 50mV$ - 0.01%/°C dla termopar - 0.03%/°C
Podłączenie czujnika		Stała czasowa	- 0.05s (lub wg zamówienia w zakresie 0.05...1s)
kompensacja KW lub brak kompensacji	- 2 przewody	Separacja galwaniczna	- wszystkie obwody wzajemnie odseparowane
kompensacja KZ	- 4 przewody	Napięcie próby izolacji	- 2kV 50Hz lub równoważne
Sygnał wyjściowy	- pętla prądowa 4...20mA zasilana z zewnątrz napięciem U_z	Napięcie zasilania pętli prądowej (U_z)	- 11...40V
Rezystancja obciążenia maksymalna	- 1450 Ω ($U_z=11V$)/20mA	Obudowa	wykonanie 1 torowe L1 - listwowa 22.5mm IP40
		Stopień ochrony obudowy	- IP40
		Mocowanie	- zaczepek listwowy uniwersalny



SPOSÓB ZAMAWIANIA



L - obudowa listwowa, zasilanie 24V
 P - obudowa naścienna

Zakres wejściowy

U1...U9 (wg tabeli 1)

II...I7 (wg tabeli 2)

1J...30J - termopara J wg tabeli 3

1S...13S - termopara S wg tabeli 4

1R...5R - termopara R wg tabeli 5

1B...6B - termopara B wg tabeli 6

1T...9T - termopara T wg tabeli 7

1K...46K - termopara K wg tabeli 8

Temperatura zimnych końców

00 0°C

20 20°C

50 50°C

70 70°C

KW - element kompensujący wewnątrz przetwornika

KZ - element kompensujący na zewnątrz przetwornika

L - Linearyzacja

Przykład zamówienia:

Przetwornik napięcia : listwowy, wejście 0...10V,

wyjście 4...20mA typ U- S3 -L-U5