

INTELIĞENTNE PRZETWORNIKI TEMPERATURY SERII LUPT-2X

✓Opis

Przetwornik pomiarowy temperatury serii LUPT-2X pozwala na podłączenie czujników rezystancyjnych jak również termoelektrycznych do systemu pomiarowego z różnymi wejściami analogowymi.

Przetwornik charakteryzuje się:

- zasilaniem systemowym 24VDC,
- wyjściem 0...10V lub 0...20mA (4...20mA),
- oddzieleniem galwanicznym (WE-WY-ZAS),
- cyfrową obróbką sygnału (filtracja, linearyzacja),
- możliwością zdalnego wybierania zakresu i typu czujnika poprzez RS 232,
- możliwością współpracy z czujnikami rezystancyjnymi (Pt100, Ni100) lub termoelektrycznymi (K, J, S, B, N, T),
- kompensacją rezystancji linii łączącej czujnik rezystancyjny z przetwornikiem (linia trójprzewodowa),
- kompensacją temperatury spoiny odniesienia dla termopar,
- sygnalizacją przerwy czujnika wejściowego,
- obudową do montażu na typowej listwie TS35, TS32.



✓Dane Techniczne

Dane wejściowe:

- sygnał wejściowy

- $-10 \leq E \leq 90\text{mV}$
- $20 \leq R \leq 380\Omega$

Dane wyjściowe:

- sygnał wyjściowy
- rezystancja obciążenia
-

- 0...10V lub 0...20mA
- >1kΩ (wy. napięciowe)
- 0...500Ω (wy. prądowe)

Oddzielenie galwaniczne:

-
- odporność na przebicie (test)

- optoelektroniczne
- napięcie 0.5kV, AC 50Hz 1min

Czas ustalania:

- sygnału wyjściowego

- ≤ 1s

Sygnalizacja przerwy czujnika (do wyboru)

- na maksimum sygnału
- na minimum sygnału

- $23 \pm 1\text{mA}$ ($11 \pm 1\text{V}$)
- ≤ 3,8 mA

Zasilanie

-
- prąd zasilania

- $24 \pm 20\%$ VDC
- <50mA

Błędy przetwarzania:

- błąd podstawowy - ≤ ± 0,2% (min 0,5°C/25μV lub 0,25°C/0,1Ω)
- wpływ kompensacji zimnych końców (termopary) - ≤ ± 0,5°C
- błąd dodatkowy od wpływu zmian temperatury dodatkowo dodatkowo od kompensacji (dla termopar) - ≤ ± 0,1%/10°C
- ≤ ± (0,5°C/25μV lub 0,25°C/0,1Ω)/10°C
- ≤ ± 0,3°C/10°C (w zakresie 0...50°C)
- ≤ ± 0,6°C/10°C (poza zakresem 0...50°C)
- błąd dodatkowy od zmian rezystancji linii wej. - ≤ ± 0,016% (wart. mierzonej)/1Ω (we rez.)
- błąd dodatkowy od wpływu rezystancji źródła - ≤ ± 0,16%/100Ω (do 1kΩ) (dla termopar)
- błąd dodatkowy od skł. zmiennej w zasilaniu - ≤ ± 0,1%
- błąd dodatk. od zakłóceń szeregowych 50Hz - ≤ ± 0,16%
- błąd dodatk. od zakłóceń równoległych 220V - ≤ ± 0,16%
- błąd dodatkowy od zmian nap. zasilającego - ≤ ± 0,1%
- błąd dodatkowy od wibracji sinusoidalnych - ≤ ± 0,1%

Warunki normalne użytkowania:

- temperatura otoczenia - -25°C...+80°C
- wilgotność względna - 30...80%

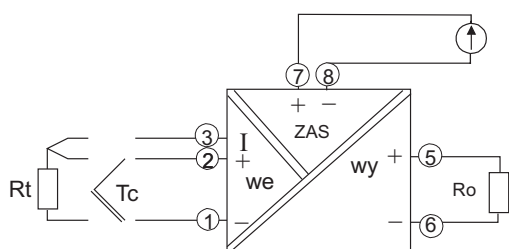
Obudowa:

typ

- listwowa ME-12,5
- 0,1kg

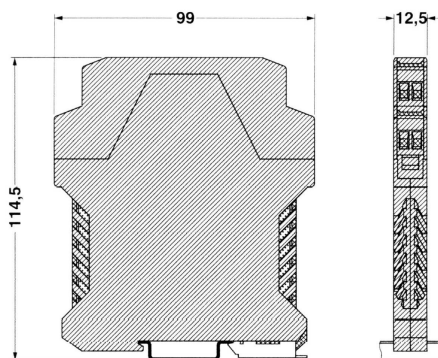
Masa:

✓Sposób podłączenia



✓Wymiary obudów

ME 12,5



✓Sposób zamawiania

- LUPT-22ME- X - wersja z wejściem uniwersalnym
- LUPT-21ME-X X - wersja z wejściem rezystancyjnym lub napięciowym

WYJŚCIE: 4-0...10V, 2-4...20mA, 0-0...20mA
TYP CZUJNIKA: R - rezystancyjny, U - termopara