

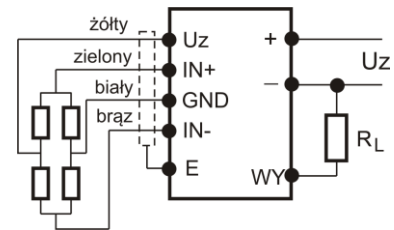
WZMACNIACZ POMIAROWY CZUJNIKÓW TENSOMETRYCZNYCH AT – 5230N

Wzmacniacz współpracuje z czujnikami tensometrycznymi w układzie pełnomostkowym. Mostek tensometryczny czujnika zasilany jest ze wzmacniacza napięciowo w linii 4-przewodowej. Sygnał pomiarowy z mostka przetwarzany jest w układzie elektronicznym wzmacniacza na standardowy sygnał wyjściowy. Zasilanie wzmacniacza i wyjście sygnału pomiarowego realizowane są w układzie linii trójprzewodowej. Wzmacniacz wyposażony jest w potencjometr ZERO do płynnej regulacji "zera" sygnału pomiarowego oraz potencjometr ZAKRES do płynnej regulacji wzmocnienia

DANE TECHNICZNE

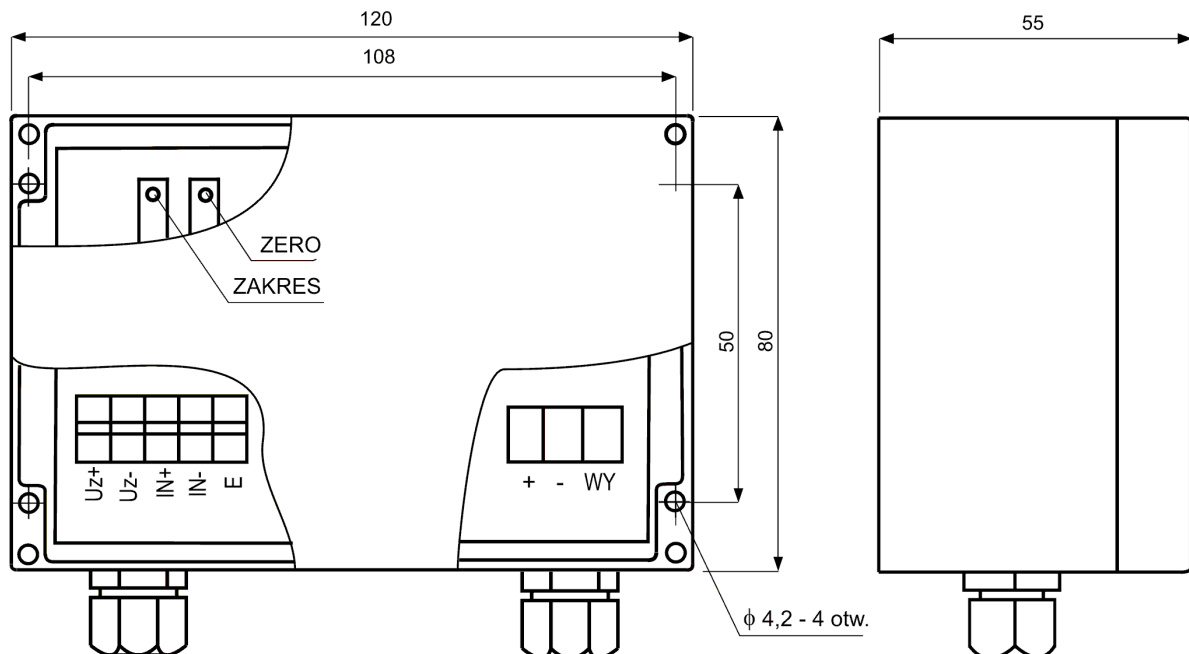
Napięcie zasilania 24 V₋ ± 25 % ; ≤ 2 V_{pp}
 Pobór prądu (bez obciążenia) ≤ 45 mA
 Oporność mostka 120 ÷ 4500 Ω
 Zasilanie mostka 5 V DC
 Regulacja wzmocnienia prądowego:
 - nastawa skokowa (producenta) 450 ÷ 6000
 - nastawa płynna ± 20 %
 Regulacja wzmocnienia napięciowego:
 - nastawa skokowa (producenta) 300 ÷ 3500
 - nastawa płynna (ZAKRES) ± 20 %
 Regulacja "zera" ± 30 %
 Pasmo przenoszenia 0 ÷ 8000 Hz
 Sygnał wyjściowy: - prądowy 4 ÷ 20 mA ; 0 ÷ 20 mA
 - napięciowy 0 ÷ ±10 V ; 0 ÷ ±5 V
 Klasa dokładności (błąd podst.) 0,1
 Niestabilność temperat. zera 0,01 %/K

SCHEMAT POŁĄCZEŃ



Rezystancja obciążenia :

- wyjście napięciowe ≥ 15 kΩ
 - wyjście prądowe ≤ 500 Ω
 Obudowa tworzywo , IP56
 Temperatura otoczenia -25 ° ÷ + 45 °C (+70 °C)
 Przewody przyłączeniowe 0,5 ÷ 1,0 mm²



PRZYKŁAD OZNACZENIA

AT- 5230N / 0 ÷ 10 V / 0 ÷ 20 kN

Typ : : :
 Sygnał wyjściowy : : :
 Kalibracja : : :

DUKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA
WZMACNIACZ POMIAROWY
AT – 5230N

1. Zakres stosowania

Wzmacniacz współpracuje z czujnikami tensometrycznymi w układzie pełnomostkowym.

2. Budowa

- 2.1 Wzmacniacz jednopłytkowy zabudowany w obudowie z tworzywa sztucznego o stopniu ochrony IP56.
- 2.2 Po zdjęciu pokrywy czołowej dostępne są:
 - potencjometry regulacyjne ZERO i ZAKRES
 - listwa zatrzaskowa do podłączenia kabla czujnika
 - kostka zaciskowa do podłączenia 3-żyłowego kabla zasilania i sygnału wyjściowego

3. Parametry techniczne

- wg karty katalogowej

4. Obsługa

- 4.1 Zamontować wzmacniacz na konstrukcji wykorzystując otwory w tylnej ścianie obudowy
- 4.2 Połączyć kabel czujnika do wzmacniacza
- 4.3 Podłączyć kabel zasilania i sygnału wyjściowego
Przy podłączaniu żył kabla zachować kolejność: MASA (-) / WY / +24 V, przy odłączaniu - kolejność odwrotną
- 4.4 Okresowo sprawdzać "zerową" wartość wyjściowego sygnału pomiarowego ze wzmacniacza. Odchyłki „zera” sygnału wyjściowego korygować potencjometrem ZERO.
Uwaga – zmiana nastawy potencjometrem ZAKRES zmienia nastawy kalibracji i wzorcowania wzmacniacza z czujnikiem

5. Kalibracja wzmacniacza z czujnikiem

- 5.1 Kalibrację wzmacniacza i współpracującego czujnika tensometrycznego wykonuje producent wzmacniacza. Przy zamówieniu wzmacniacza bez współpracującego czujnika należy podać czułość czujnika (mV/V)
Opcja (na życzenie):
Producent dostarcza szczegółową instrukcję kalibracji i wzorcowanie czujnika i wzmacniacza do wymaganego zakresu pomiarowego
- 5.2 Połączenie wzmacniacza z innym czujnikiem tensometrycznym bez ponownej kalibracji jest możliwe tylko przy połączeniu wzmacniacza z czujnikiem tensometrycznym o takiej samej wzorcowanej czułości (wymagana jest tylko korekta "zera")

6. Warunki użytkowania

- 6.1 Pomiary wykonywać w stabilnych warunkach termicznych, bez silnych pól elektromagnetycznych
- 6.2 Przy montażu, po wprowadzeniu i podłączeniu kabla, starannie dokręcić dławicę celem zapewnienia szczelności
- 6.3 Przy ponownym przykręcaniu pokrywy czołowej sprawdzić prawidłwe ułożenie uszczelki i starannie dokręcić śruby mocujące pokrywę.
Uwaga – nie pozostawiać niedokręconych śrub mocujących pokrywę na czas eksploatacji

7. Warunki gwarancji

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy użytkowania wyrobu.
Gwarancja nie sa objete uszkodzenia wyrobu powstałe w wyniku niewłaściwego, niezgodnego z DTR użytkowania i konserwacji lub dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione oraz uszkodzenia wyrobu na skutek błędnego podłączenia kabla do urządzenia zewnętrznego. Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy, uszkodzenia i awarie spowodowane nieprawidłowym doбором urządzeń lub wadliwym montażem

8. Uwaga

Niniejsza DTR stanowi integralną całość z karta katalogową wzmacniacza