

## CZUJNIK POMIAROWY CIŚNIENIA PT- 5101E

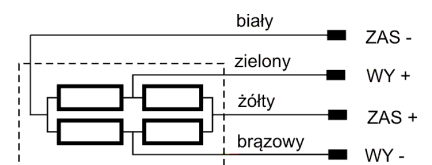
Tensometryczny czujnik ciśnienia przeznaczony do pomiaru ciśnienia względnego gazów i cieczy. Czujnik działa na zasadzie pomiaru odkształcenia sprężystego elementu pomiarowego pod wpływem przyłożonego ciśnienia. Elementem pomiarowym jest membrana z umieszczonym na niej mostkiem tensometrycznym, stanowiąca integralną część korpusu czujnika. Przyłożone ciśnienie powoduje odkształcenie membrany i w efekcie zmianę rezystancji w układzie tensometrycznym przekształcaną przez współpracujący z czujnikiem wzmacniacz na sygnał pomiarowy. Zmiany temperatury otoczenia kompensowane są w układzie elektrycznym czujnika. Czujnik z wysokoomowym mostkiem współpracuje ze wzmacniaczem pomiarowym z wyjściem w linii 2-przewodowej. Po wzorcowaniu u producenta, czujnik otrzymuje świadectwo odbioru technicznego i kartę gwarancyjną

### DANE TECHNICZNE

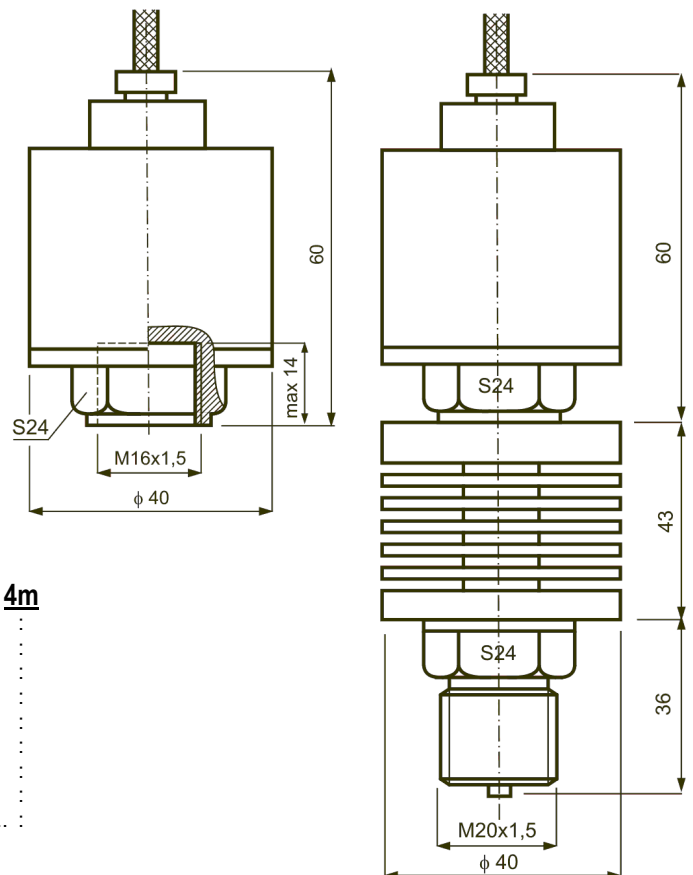
Materiał czujnika .....	stal kwasoodporna 1.4418
Przebieżalność .....	1,5 x zakres pomiarowy
Klasa dokładności .....	0,25%, 0,4%, <u>0,6%</u> zakresu pomiarowego
Tolerancja zera .....	1 %
Niestabilność temperaturowa zera .....	0,01 %/K
Oporność mostka .....	1000 Ω
Napięcie wzbudzenia mostka .....	5 ÷ 10 V
Czułość .....	ok. 1,2 mV/V
Temperatura czynnika mierzonego :	
wyk. standardowe .....	-25 ÷ + 70 °C
wyk. z radiatorem .....	-25 ÷ + 120 °C
Temperatura otoczenia .....	-25 ÷ + 45 °C
Stopień ochrony .....	IP 56
Pozycja pracy .....	dowolna
Kabel wyjściowy czujnika .....	4 x 0,34 mm <sup>2</sup> ek.
Długość kabla .....	wg zamówienia; 3 m standard

ZAKRESY POMIAROWE / MPa /			
- 0,1 ÷ 0,10	0 ÷ 0,25	0 ÷ 2,5	0 ÷ 16
- 0,1 ÷ 0,16	0 ÷ 0,4	0 ÷ 4,0	0 ÷ 25
- 0,1 ÷ 0,25	0 ÷ 0,6	0 ÷ 6,0	0 ÷ 40
- 0,1 ÷ 0,4	0 ÷ 1,0	0 ÷ 10	0 ÷ 60
- 0,1 ÷ 0,6	0 ÷ 1,6		
- 0,1 ÷ 1,0			

### SCHEMAT POŁĄCZEŃ



Wyk. z radiatorem



### PRZYKŁAD OZNACZENIA

**PT- 5101E / - 0,1 ÷ 0,4 MPa / R 1 / K 1 / 4m**

Typ czujnika .....	:	:	:	:
Zakres pomiarowy .....	:	:	:	:
Wyk. temperaturowe :	R 0 - bez radiatora .....	:	:	:
	R 1 - z radiatorem .....	:	:	:
Króciec czujnika :	K 1 - M16 x 1,5 / wewn. / .....	:	:	:
	K 2 - M20 x 1,5 / zewn. / .....	:	:	:
	K 3 - inny .....	:	:	:
Długość kabla .....	:	:	:	:

### WARUNKI INSTALOWANIA I EKSPLOATACJI

Czujnik montować bezpośrednio na króćcu pomiarowym, manometrycznym lub poprzez złączkę redukcyjną. Uszczelnienie połączenia czujnika z króćcem - poprzez podkładkę płaską. Okresowo sprawdzać zerową wartość wyjściowego sygnału pomiarowego ze współpracującego wzmacniacza. Odchyłki "zera" korygować potencjometrem ZERO we wzmacniaczu.