

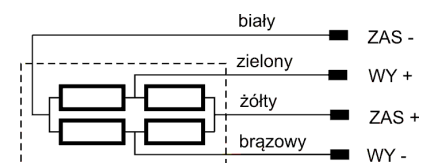
CZUJNIK POMIAROWY CIŚNIENIA PT- 5101R , PT- 5101RT

Tensometryczny czujnik ciśnienia PT-5101R i PT-5101RT przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia względnego gazów i cieczy. W wykonaniu RT jest szczególnie zalecany do stosowania w instalacjach z okresową gorącą sterylizacją. 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. W czujniku wyeliminowano objętość komory pomiarowej co zapewnia jego przydatność do stosowania przy cieczach lepkich i gęstych mieszaninach. 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 temp. zera	0,01 %/K
Oporność mostka	350 Ω (standard), 1000 Ω
Napięcie wzbudzenia mostka	5 ÷ 10 V
Czułość	ok. 1,2 mV/V
Temp. czynnika mierzonego :	
PT-5101 R	-25 ÷ + 50 °C,
PT-5101 RT	-25 ÷ + 120 °C,
Temperatura otoczenia	-25 ÷ + 45 °C
Stopień ochrony	IP 56
Pozycja pracy	dowolna
Kabel wyjściowy czujnika	4 x 0,34 mm ² ek.
Długość kabla	wg zamówienia; 3 m standard

SCHEMAT POŁĄCZEŃ



PRZYKŁAD OZNACZENIA

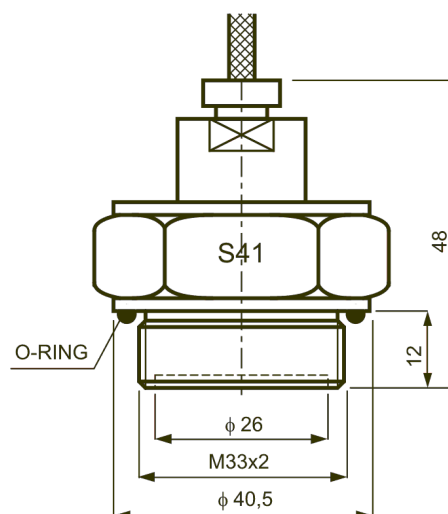
PT- 5101R / 1000 Ω / 6 MPa / 5 m

Typ	:	:	:
Wyk. wysokoomowe	:	:	:
Zakres pomiarowy	:	:	:
Długość kabla	:	:	:

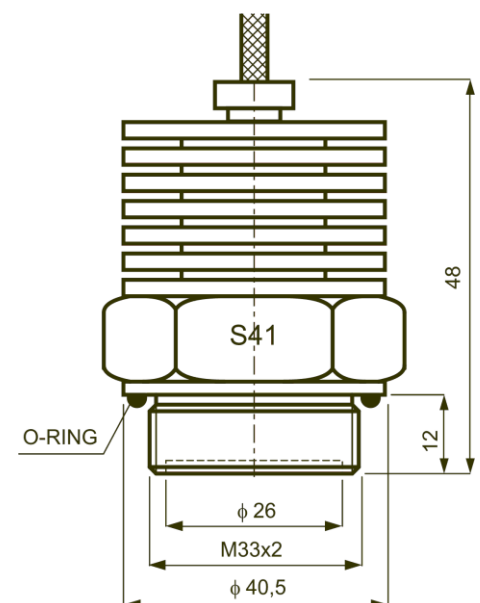
ZAKRESY POMIAROWE MPa

- 0,06 ÷ 0,10	0 ÷ 0,16
- 0,1 ÷ 0,06	0 ÷ 0,25
- 0,1 ÷ 0,10	0 ÷ 0,4
- 0,1 ÷ 0,16	0 ÷ 0,6
- 0,1 ÷ 0,25	0 ÷ 1,0
- 0,1 ÷ 0,4	0 ÷ 1,6
- 0,1 ÷ 0,6	0 ÷ 2,5
- 0,1 ÷ 1,0	0 ÷ 4,0
	0 ÷ 6,0
	0 ÷ 10

PT-5101 R



PT-5101 RT



WARUNKI INSTALOWANIA

Czujnik montować bezpośrednio na króćcu pomiarowym. Uszczelnienie połączenia czujnika z króćcem - poprzez pierścień uszczelniający O-RING. Okresowo sprawdzać zerową wartość wyjściowego sygnału pomiarowego ze współpracującego wzmacniacza. Odchyłki "zera" korygować potencjometrem ZERO we wzmacniaczu