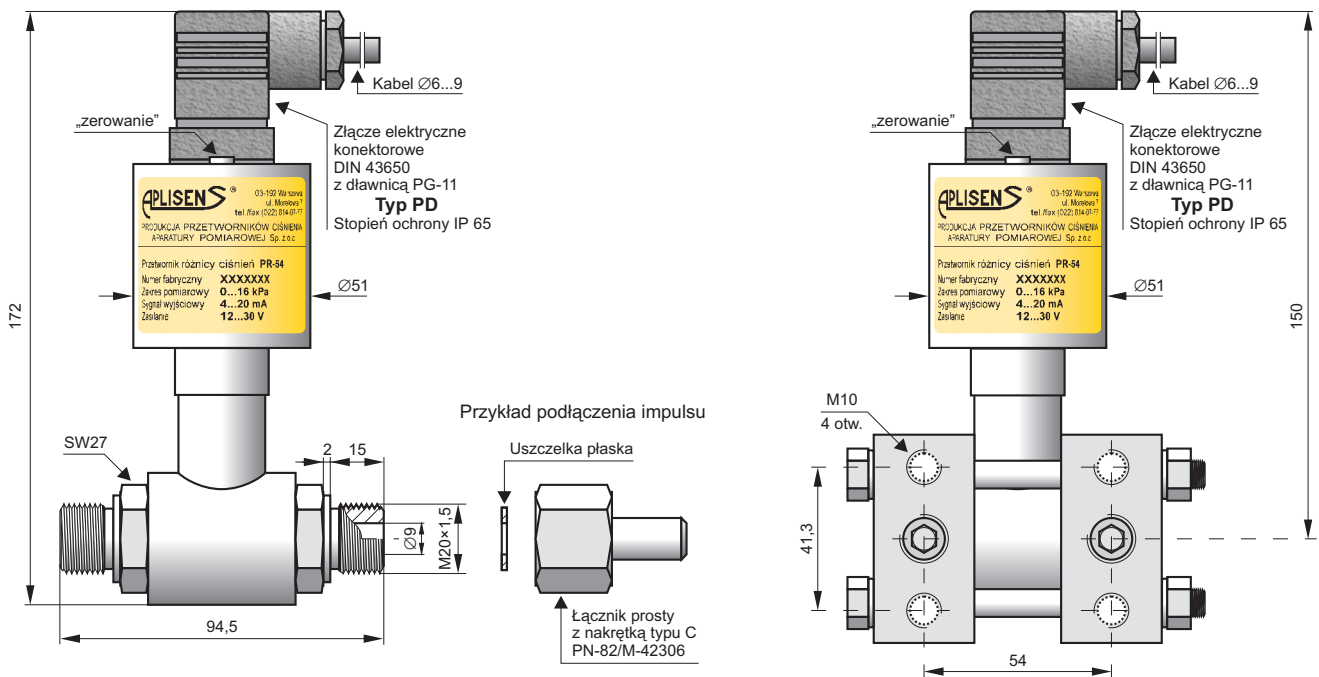


Przetwornik różnicy ciśnień PR-54



PR-54 z króćcami typu P
Dopuszczalne ciśnienie statyczne 4 MPa

PR-54 wykonanie z odpowietrzanymi pokrywami typu C do montażu z zaworem blokowym
Dopuszczalne ciśnienie statyczne 10 MPa

- ✓ **Odporność na przeciążenia pełnym ciśnieniem statycznym**
- ✓ **Dowolny zakres od 0...2 kPa do 0...200 kPa**
- ✓ **Dowolny standard sygnału wyjściowego**
- ✓ **Atest PZH**

Przeznaczenie

Przetwornik PR-54 przeznaczony jest do pomiaru różnicy ciśnień gazów, par i cieczy.

Budowa

Elementem pomiarowym jest piezorezystancyjny czujnik krzemowy oddzielony od medium przez membrany separujące i wybraną ciecz manometryczną. Specjalna konstrukcja głowicy pomiarowej zapewnia odporność na uderzenia ciśnienia i przeciążenia do wartości maksymalnego ciśnienia statycznego. Układ elektroniczny znajduje się w obudowie o stopniu szczelności IP 54. Przyłącze elektryczne stanowi złącze konektorowe DIN 43650 z dławnicą PG-11.

Kalibracja

Użytkownik za pomocą potencjometrów ma możliwość zmiany „zera” i zakresu w granicach do 10% bez interakcji nastaw. Dostęp do zewnętrznej regulacji „zera” znajduje się pod gumowym koreczkiem w górnej części obudowy przetwornika. Kalibracja szerokości zakresu jest możliwa po zdjęciu podstawy konektora.

Montaż

Przetwornik w wykonaniu ekonomicznym (**P**), ze względu na niewielką masę, można montować bezpośrednio na rurkach impulsowych. Do montażu w dowolnej pozycji na rurze Ø25 proponujemy uchwyt produkcji Aplisens (**uchwyt Ø25**, str. 50).

Przetwornik w wykonaniu z pokrywami (**C**) można montować bezpośrednio do zaworu blokowego trój- lub pięciodrożnego. Polecamy zmontowane fabrycznie przetworniki z zaworami blokowymi typu **VM** (str. 48). Do montażu w dowolnej pozycji na rurze 2" lub ścianie proponujemy **uchwyt C-2"** (str. 50).

Do pomiaru poziomów mediów wymagających specjalnych przyłączy procesowych w zbiornikach zamkniętych (przemysł chemiczny, cukrownictwo itp.) przetwornik jest wyposażony w jeden z separatorów produkcji Aplisens. Zestawy przetworników różnicy ciśnień z separatorami przedstawiono w dalszej części katalogu.

Dane techniczne

Dowolna szerokość zakresu pomiarowego 2 ÷ 200 kPa

	Szerokość zakresu pomiarowego		
	10 kPa	100 kPa	200 kPa
Dopuszczalne przeciążenie	10 MPa (4 MPa dla przyłącza typu P) – równoważne dopuszczalnemu ciśnieniu statycznemu		
Błąd podstawowy	0,5%	0,25%	
Błąd temperaturowy na 10°C	typowy 0,3% maksymalny 0,4%	typowy 0,2% maksymalny 0,3%	
Błąd „zera” od ciśnienia statycznego*	0,1% / 1 MPa		

* błąd ten może zostać wyeliminowany przez wyzerowanie przetwornika w warunkach ciśnienia statycznego

Histeresa, powtarzalność 0,05%
Zakres temperatur kompensacji 0 ÷ 70°C
Zakres temperatur pracy (temp. otoczenia) -25 ÷ 80°C
Zakres temperatur mierzonego medium -25 ÷ 95°C – pomiar bezpośredni
 ponad 95°C – pomiar z zastosowaniem rurki impulsowej lub separatora
 UWAGA: nie wolno dopuścić do zamarznięcia medium w rurce impulsowej lub w pobliżu króćca przetwornika

Sygnal wyjściowy 4 ÷ 20 mA w systemie dwuprzewodowym
 0 ÷ 20 mA w systemie trzyprzewodowym
 0 ÷ 10 V w systemie trzyprzewodowym
Zasilanie 10,5 ÷ 30 V DC (system dwuprzewodowy)
 22 ÷ 30 V DC (system trzyprzewodowy)

Rezystancja obciążenia
 (dla wyjścia prądowego)

$$R[\Omega] \leq \frac{U_{zas}[V] - 10,5V}{0,02A}$$

Błąd od zmian napięcia zasilania 0,005% / V

Materiał króćców i membran 00H17N14M2 (316Lss)
Materiał obudowy 0H18N9 (304ss)
Materiał pokryw H17N3M2T (316Ti)
Stopień ochrony obudowy IP 54

Wykonania specjalne, certyfikaty:

PZH – atest Państwowego Zakładu Higieny
inne – po uzgodnieniu z konsultantem Aplisens,
 tel. (0 22) 814-07-77

Sposób zamawiania

PR-54 / / ÷ / / /

Wykonanie specjalne: PZH, inne – opis

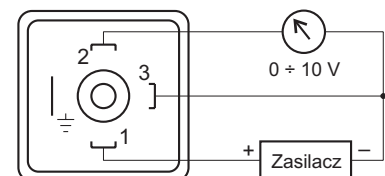
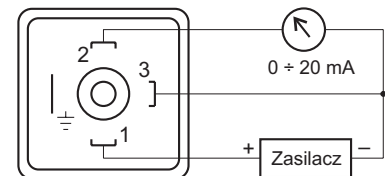
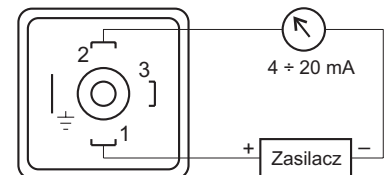
Początek zakresu pomiarowego – odniesiony do minimum sygnału wyjściowego

Koniec zakresu pomiarowego – odniesiony do maksimum sygnału wyjściowego

Standard sygnału wyjściowego

Przyłącze procesowe: króćce – typ P, pokrywy – typ C lub separator – kod zgodnie z kartami separatorów

Schematy połączeń elektrycznych



Polecamy zasilacz ZL-24 produkcji Aplisens

Przykład: Przetwornik różnicy ciśnień PR-54 / wykonanie standardowe / zakres 0 ÷ 16 kPa / sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA inwersyjny / separator kołnierzowy tubusowy DN80, długość tubusa 100 mm
PR-54 / 16 ÷ 0 kPa / 4 ÷ 20 mA / S-T – DN80 / T = 100 mm