

WIBRACYJNY SYGNALIZATOR POZIOMU WSP-4A

1. Przeznaczenie

Wibracyjne sygnalizatory poziomu WSP-4A przeznaczone są do sygnalizowania poziomów granicznych cieczy w zbiornikach ciśnieniowych lub otwartych.

2. Budowa

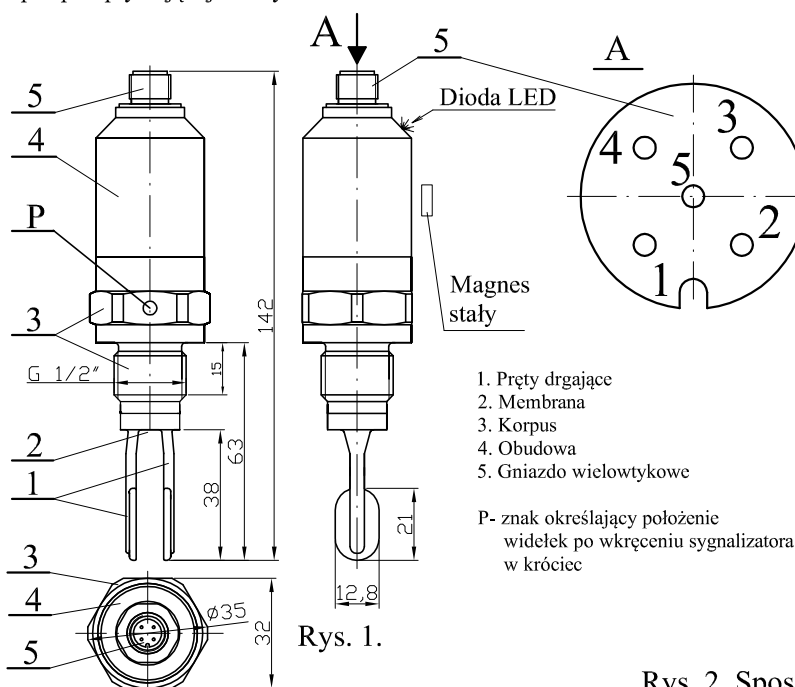
Sygnalizatory WSP-4A zbudowane są z prętów drgających 1, membrany 2, korpusu 3, obudowy elektroniki 4 i złącza M12 5P poz 5. Wersja konstrukcyjna WSP-4A posiada wyjście tranzystorowe. Podczas pracy na obiekcie można sygnalizatory WSP-4A poddać kontroli przez przyłożenie do obudowy po stronie świecącej diody LED magnesu stałego. Wówczas kontrolujemy poprawność działania tranzystora, następuje również zmiana świecenia koloru diody LED.

3. Zasada działania

Po podłączeniu zasilania, z generatora znajdującego się w elektronice są zasilane płytki piezoceramiczne zamocowane do membrany 2. Na skutek odkształcenia membrany wprowadzane są w drgania pręty drgające 1. Świeci się wówczas dioda LED na zielono. Gdy zanurzamy pręty drgające w cieczy następuje zmiana ich częstotliwości drgań. Gdy częstotliwość drgań prętów 1 obniży się poniżej ustalonej wartości wówczas układ elektroniczny spowoduje przełączenie tranzystora lub przekaźnika a dioda LED zmieni kolor świecenia na czerwony. Po wyjęciu prętów drgających z cieczy tranzystor lub przekaźnik i dioda LED powracają do stanu drgań prętów 1 w powietrzu. Poprawność przełączenia tranzystora lub styków przekaźnika można sprawdzić przykładając magnes stały poniżej świecącej się diody jak na rys. 1.

4. Zamocowanie

Sygnalizatory WSP-4A mogą być mocowane do króćców o gwincie calowym "G", "R", NPT, lub metrycznym. Na korpusie sygnalizatory posiadają znak "P", który określa nam zorientowanie widelców względem nakrętki. Po wkręcaniu sygnalizatora w króciec należy zwrócić uwagę na to, aby znak "P" był w takim położeniu, w którym widelki będą stawiały jak najmniejszy opór przepływającej cieczy.

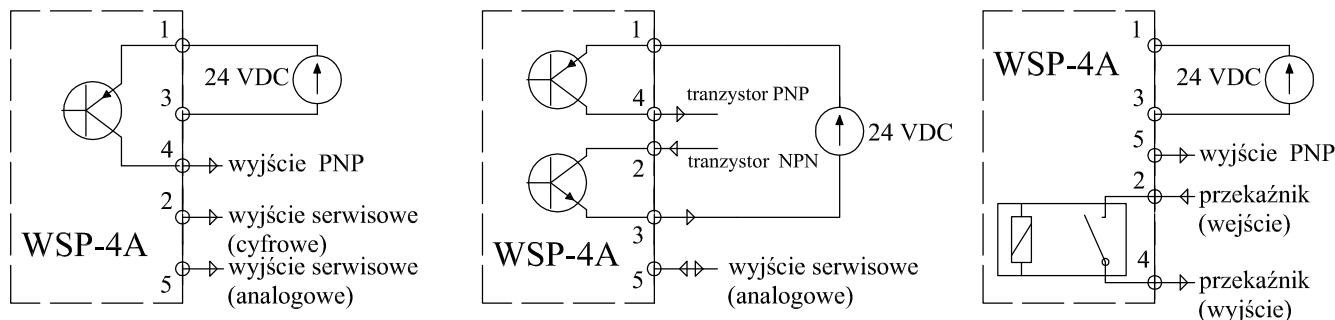


Rys. 1.

Dane techniczne

- zasilanie	12÷35 VDC
- pobór mocy	0,76 W
- obciążalność wyjść tran.	0,6 A
- obciążenie przekaźnika:	5A, 230 VAC
	5A, 30 VDC
- temperatura otoczenia	-20°C ÷ + 70°C
- temperatura medium	-20°C ÷ + 100°C
- ciśnienie	30 bar
- materiał	stal 1.4344; 316L
- stopień ochrony obudowy	IP 66
- przyłącze	G = 1/2", 3/4" i 1"
	NPT = 1/2", 3/4" i 1"
	M = 20 x 1,5

Rys. 2. Sposoby podłączenia



Zakład Mechaniki Precyzyjnej "NIVOMER"

44-100 Gliwice, ul Portowa 21

tel/fax. 032 234 50 06

www.nivomer.pl, email:nivomer@poczta.onet.pl