



984 – przetworniki ciśnienia różnicowego 0 ... 2,5 bar

Do monitorowania ciśnienia różnicowego nieagresywnych gazów

SERIA 984



Wygląd urządzenia może odbiegać od przedstawionego na ilustracji. Dane techniczne mogą ulec zmianie.

CECHY

- Zwora „Range” do wybierania jednego z dwóch zakresów pomiarowych. Fabrycznie jest wybrany zakres 1 (zwora założona). Aby wybrać zakres 2, trzeba zdjąć zworę.
- Konfigurowany czas odpowiedzi przetwornika na zmiany ciśnienia. Fabrycznie zwora „Response” jest założona, co odpowiada powolnej reakcji (1 s) – ustawienie przydatne do tłumienia gwałtownych skoków ciśnienia. Aby skrócić czas reakcji, trzeba zdjąć zworę.
- W modelach 3-przewodowych można skonfigurować sygnał wyjściowy napięciowy 0...10 V_{DC} (ustawienie fabryczne, zwora „Output” założona), albo prądowy 4...20 mA (po zdjęciu zwory).

ZASTOSOWANIA

Przetwarzanie ciśnienia na sygnał napięciowy lub prądowy. Monitorowanie ciśnienia różnicowego nieagresywnych gazów. Przykładowe obszary zastosowań:

- systemy klimatyzacyjne oraz pomieszczenia *cleanroom*,
- systemy automatyki budynków,
- sterowanie zaworami i kłapami,
- monitorowanie poziomu cieczy,
- regulowanie przepływu powietrza.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie:	patrz tabela doboru modeli/kodów zamówieniowych
Czujnik:	piezorezystywny przetwornik ciśnienia
Zakres pomiarowy:	patrz tabela doboru modeli/kodów zamówieniowych
Dopuszczalne przeciążenie:	patrz tabela doboru modeli/kodów zamówieniowych
Błąd pomiarowy:	< ± 0,2 % wartości zakresowej
Typ stabilności długoterminowa:	< ± 0,5 % do ± 2,5 % wartości zakresowej
Wyjścia / obciążenie:	0...10 V _{DC} (maks. 10 mA) 4...20 mA < 20...500 Ohm
Pobór prądu:	maks. 30 mA przy zasilaniu napięciem przemiennym (wyjście 0...10 V _{DC}) maks. 20 mA przy zasilaniu napięciem stałym (wyjście 0...10 V _{DC}) maks. 30 mA (wyjście prądowe 4...20 mA) w konfiguracji 2- lub 3-przewodowej

Zakres temperatur pracy:	0...+50 °C
Składowanie:	-10...+70 °C
Wilgotność:	0...95 % wilg. wzgl. (brak kondensacji)
Czas reakcji:	100 ms lub 1 s, wybierany zworą
Obudowa:	obudowa z przyłączem P2 wykonana z tworzywa ABS, część montażowa z przyłączem procesowym P1 wykonana z polioksymetylenu (POM)
Montaż:	Można montować w każdym położeniu
Kategoria ochronna:	IP54 (z pokrywą), klasa I
Zgodność z normami	EN60770, EN61326
Wymiary:	Patrz rysunek.
Masa:	170 g

Tabela doboru modeli/kodów zamówieniowych

984M.3					X	X	X	X	X
Zakresy ciśnień [Pa]:									
Zakres 1		Zakres 2		maks. przeciążenie					
0...100 Pa (1,0 mbar)		0...250 Pa (2,5 mbar)		20 kPa	2				
0...250 Pa (2,5 mbar)		0...500 Pa (5,0 mbar)		20 kPa	3				
0...500 Pa (5,0 mbar)		0...1000 Pa (10 mbar)		20 kPa	4				
0...1 kPa (10 mbar)		0...2,5 kPa (25 mbar)		40 kPa	5				
0...5 kPa (50 mbar)		0...10 kPa (100 mbar)		60 kPa	7				
0...25kPa (250 mbar)		0...50 kPa (500 mbar)		300 kPa	9				
0...100 kPa (1000 mbar)		0...250 kPa (2500 mbar)		1,2 MPa	B				
Jednostka ciśnienia paskal									3
Wyjścia oraz zasilanie									
0...10 VDC	24 VAC/DC, z wyjściem przełączającym, kabel 3-żyłowy								1
4...20 mA	24 VDC, bez wyjścia przełączającego, kabel 2-żyłowy								2
4...20 mA	24 VAC/DC, z wyjściem przełączającym, kabel 3-żyłowy								3
0...10 VDC	24 VAC/DC, bez wyjścia przełączającego, kabel 3-żyłowy								7
4...20 mA	24 VAC/DC, bez wyjścia przełączającego, kabel 3-żyłowy								D
Wyświetlacz									
Brak									0
Z wyświetlaczem LED, 3,5 cyfry (nie dostępne dla wyjścia 4...20 mA, 2-przewodowego)									1
Połączenia elektryczne									
Blok zacisków śrubowych									4
Akcesoria na życzenie									
Zestaw przyłączy									DBZ-06
Wspornik montażowy									DBZ-14A
Wspornik montażowy									DBZ-14B

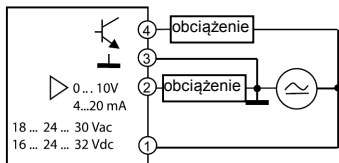


984 – przetworniki ciśnienia różnicowego 0 ... 2,5 bar

Do monitorowania ciśnienia różnicowego nieagresywnych gazów

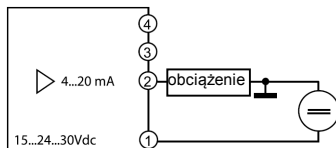
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

984M.3x31x4
984M.3x37x4



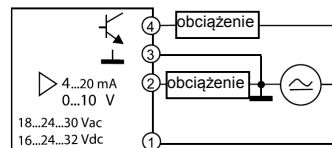
4	(SA)	wyjście z otwartym kolektorem
3	(GO)	Masa
2	(Y)	wyjście 0...10 V / 4...20 mA
1	(G)	Wejście 24 V _{AC/DC}

984M.3x32x4



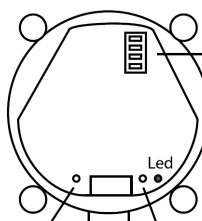
4	NC	nie używać
3	NC	nie używać
2	(Y)	wyjście 4...20 mA
1	(G)	wejście 24 V _{DC}

984M.3x33x4
984M.3x3Dx4



4	(SA)	wyjście z otwartym kolektorem
3	(GO)	Masa
2	(Y)	wyjście 4...20 mA / 0...10 V
1	(G)	wejście 24 V _{AC/DC}

P1: Pomiar nadciśnienia
P2: Pomiar podciśnienia
P1 + P2: Pomiar ciśnienia różnicowego



Zakres	mały	duży	■ Zwora założona
Reakcja	wolna	szybka	■ Brak zwory
Tryb	-----	-----	
Wyjście	0...10V	4...20 mA	

Przyciski zerowania (Offset) Przycisk poziomy przełączania (Switching level)

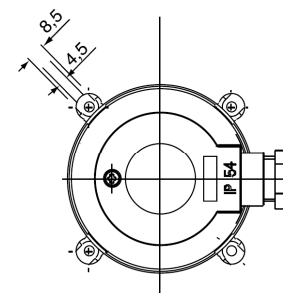
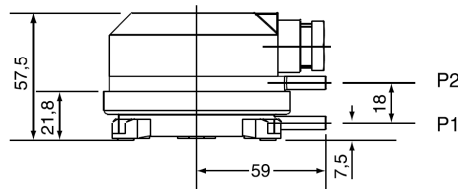
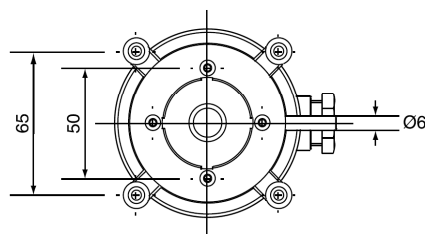
Konfigurowanie wyjścia przełączającego:

Doprowadzić ciśnienie różnicowe odpowiadające żądanemu punktowi przełączania tranzystora. Następnie nacisnąć przycisk „Switching level” i przytrzymać go przez 5 s, aż zacznie migać dioda LED (= wartość została zapisana). Kontrolka LED świeci się, gdy ciśnienie osiągnie lub przekroczy zaprogramowaną wartość.

Kalibrowanie zera:

W celu skorygowania sygnału przy braku ciśnienia różnicowego (np. 0 V_{DC} / 4 mA przy 0 Pa), odłączyć oba przyłącza przetwornika, a następnie nacisnąć przycisk „Offset” i przytrzymać go przez 5 s.

WYMIARY [mm]



Ze względu na stałe doskonalenie naszych produktów, dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Nenutec Polska

00-213 Warszawa
ul. Bonifraterska 14
tel.: +48-(0)-504-050225
nenutec@nenutec.pl