

Zastosowania:

- sterowanie dmuchawami powietrznymi
- nadzór nad filtrami powietrza
- inżynieria mechaniczna i układów
- technika ochrony środowiska
- sterowanie poziomem cieczy
- układy wentylacyjne
- sterowanie ciśnieniem w pomieszczeniach czystych lub w komorach natryskowych
- technika medyczna



Przetworniki ciśnienia Serii DMU służą do pomiaru nadciśnienia, próżni, ciśnienia różnicowego, ciśnienia bezwzględnego oraz prędkości przepływu powietrza i gazów nie agresywnych. Wyniki pomiarów są podawane na wyjście analogowe 0 ... 10 V lub wyjście częstotliwości 0 ... 10 kHz (DMU4), albo na wyjście 4 ... 20 mA (DMU2). Są też one pokazywane na 3,5-cyfrowym wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LC o wysokości cyfr 12,7 mm. DMU2 posiada wyjście dwuprzewodowe 4 ... 20 mA, co oznacza, że nie wymaga on zewnętrznego zasilania. Dzięki wykorzystaniu cel piezorezystancyjnych, przetwornik ciśnienia osiąga dużą niezawodność i dokładność. Obudowa przetwornika zapewnia stopień ochrony IP 65. Jest ona przewidziana do montażu naściennego. Użytkownik jest ostrzegany przed zbyt dużym ciśnieniem przez czerwoną diodę na płycie przedniej.

Przetwornik ciśnienia DMU4 może być uzupełniony o kilka dodatkowych opcji:

- Wyjście przełączające z wyświetlaniem poziomu przełączenia i diodą LED na płycie przedniej
- Możliwość opóźnienia wyjścia analogowego i opóźnienia wyjścia przełączającego o 60 sekund
- Zasilanie 24 V DC, 24 V AC lub 230 V AC
- Podświetlanie wyświetlacza LCD (tylko w DMU4)
- Wyjście pierwiastkowe do pomiaru prędkości przepływu

Dane techniczne DMU2, DMU4 (ciśnienie różnicowe):

Zakres ciśnienia [mbar]	Zakres ciśnienia [kPa]	Maksymalne nadciśnienie [mbar]	Maksymalny błąd liniowości [± % F.S.]	Max. błąd temperatury [± % F.S.] 0 ... 50°C	Stabilność długookresowa [± % F.S./rok]	Powtarzalność [± % F.S.]	Czas odpowiedzi wyjścia z tłumieniem [s]
0 ... 0,5	0 ... 0,05	250	0,8	3	3	2	2,5
0 ... 2,5	0 ... 0,25	250	0,8	2	2	0,3	2,5
0 ... 5	0 ... 0,5	350	0,8	1	1	0,3	2,5
0 ... 10	0 ... 1	350	0,8	1	0,5	0,2	2,5
0 ... 25	0 ... 2,5	350	0,7	1	0,1	0,1	2,5
0 ... 50	0 ... 5	350	0,7	1	0,1	0,1	2,5
0 ... 100	0 ... 10	350	0,5	1	0,1	0,1	2,5
0 ... 1000	0 ... 100	potrójne	0,5	1	0,1	0,1	2,5
0 ... 10 bar	0 ... 1000	×1,2	0,5	2	0,1	0,1	2,5

Dane techniczne DMU2, DMU4 (ciśnienie bezwzględne):

700 ... 1100	70 ... 110	potrójne	±0,9 mbar	2,3 mbar	0,1	0,1	2,5
--------------	------------	----------	-----------	----------	-----	-----	-----

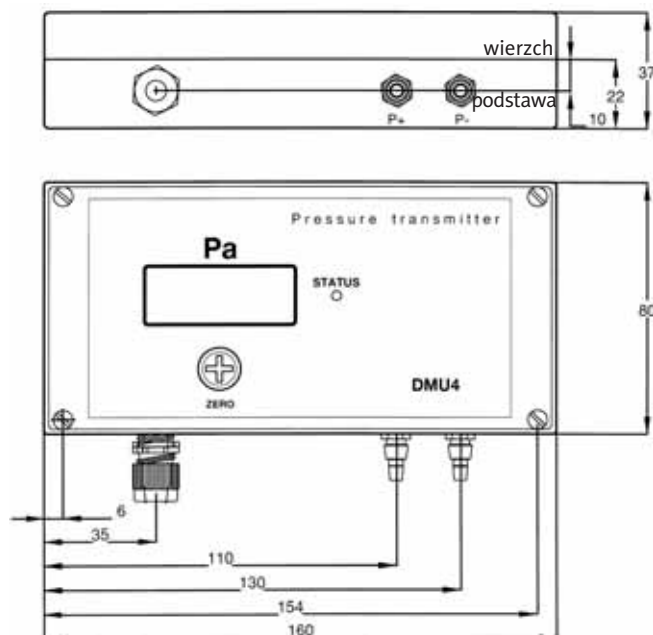
Wydanie poprawione 07-13

Możliwa jest też dostawa bez tłumienia sygnału. W tym przypadku czas odpowiedzi wynosi około 50 ms. W sprawie specjalnych zakresów, należy zasięgać informacji.

zakres temperatury pracy	-20 do +50°C	
histereza	0,1% (zakres 0 ... 50 Pa 2%, zakres 0 ... 100 Pa 1%)	
medium	powietrze i wszystkie gazy nie agresywne	
zasilanie i sygnały wyjścia DMU2	$U_{\text{zasilanie}}$	15 ... 30 V DC
	wyjście analogowe	4 ... 20 mA, 2-przewodowe
	rezystor obciążenia	$R_B = 20 \dots 400 \Omega$
zasilanie i sygnały wyjścia DMU4	$U_{\text{zasilanie}}$	15 ... 30 V DC lub V AC
	wyjście analogowe	0 ... 10 V
	obciążenie	$R_L \geq 2 \text{ k}\Omega$
przyłącza	elektryczne:	dławiki kabla PG9/ zaciski śrubowe dla 0,14 ... 1,5 mm ²
	pneumatyczne:	2 przyłącza rurki o średnicy wewnętrznej 4 mm lub 6 mm
opcja zasilania 230 V AC	230 V AC \pm 10%	
opcja przetwornika 4 ... 20 mA	wyjście analogowe	4 ... 20 mA
	rezystor obciążenia	$R_B = 20 \dots 100 \Omega$
opcja wyjścia przełączania	obciążalność:	230 V AC, 1 A
	histereza przełączania:	około 2% F.S.
opcja wyjścia pierwiastka kwadratowego	DMU 4 może mierzyć i wyświetlać prędkość przepływu, jeżeli jest wyposażony w wyjście pierwiastka kwadratowego. Do tego celu trzeba użyć zestawu pomiarowego lub rurki Prandtla.	
	wyjście analogowe:	0 ... 10 V lub 4 ... 20 mA
masa	około 200 g	
stopień ochrony	IP 65	
rysunki techniczne	patrz: strona 3	

Wydanie poprawione 07-13

Jednostki na rysunku: mm



Wydanie poprawione 07-13