

PRZEPLÝWOMIERZE MASOWE

LZYN



Przeplýwomierze masowe typ LZYN działają w oparciu o zjawisko Coriolisa. Mogą być stosowane w wielu gałęziach przemysłu: m.in. w przemyśle naftowym, petrochemicznym, farmaceutycznym, papierniczym, spożywczym, energetycznym i wielu innych. Ten zaawansowany przyrząd pomiarowy zdobywa uznanie i akceptację wielu klientów w kraju i zagranicą.

W czujniku przeplýwomierza znajdują się dwie rury w kształcie litery U wprawiane w wibracje o tej samej częstotliwości. Gdy ciecz przepływa przez układ pojawiające się przy tym siły Coriolisa powodują cykliczne odkształcanie rurek. Wielkość odkształcenia jest zależna od wielkości siły Coriolisa, a ta jest wprost proporcjonalna do prędkości przepływającej masy, dzięki której można wyliczyć przepływ masowy.

Częstotliwość drgań jest uzależniona od całkowitej masy rury pomiarowej i płynu wewnętrznego. Kiedy zmienia się gęstość płynu zmienia się również częstotliwość drgań rury, dzięki czemu można wyznaczyć gęstość płynącego medium.

Wbudowany czujnik temperatury pozwala na kompensację wpływu temperatury na wyniki pomiarów.

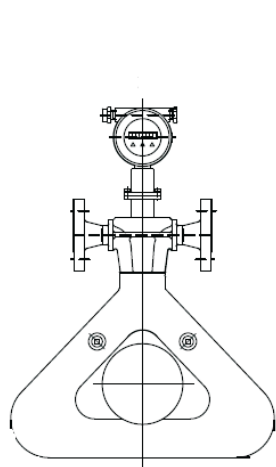
Specyfikacja Techniczna

DN, mm	8 ÷ 300
Rodzaj	Kompakt (-50 ÷ 125°C) Wersja rozłączna (-50 ÷ 200°C) Wersja bez ATEX (-50 ÷ 300°C)
Czujnik	Typ U Typ micro
Przetwornik	Cyfrowy
Ochrona przeciwwybuchowa	Ogólny Wersja iskrobezpieczna Ex ib II CT3~T6
Zasilanie	230 VAC 24 VDC
Wyjścia cyfrowe	RS 485
Ciśnienie robocze, MPa	1,6 ÷ 6,3
Wyjścia analogowe	Wyjście impulsowe 4-20 mA
Dokładność	0,1%; 0,2%; 0,5%

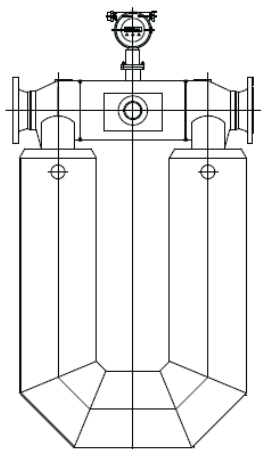


PRZEPLYWOMIERZE MASOWE

LZYN



DN (15~25)



Dn (40~300)



Dokładność

0,1%	$\pm 0,1\% \pm \left(\frac{\text{ws. stabilizacji punktu zerowego}}{\text{przepływ chwilowy}} \cdot 100\% \right)$
0,2%	$\pm 0,2\% \pm \left(\frac{\text{ws. stabilizacji punktu zerowego}}{\text{przepływ chwilowy}} \cdot 100\% \right)$
0,5%	$\pm 0,5\% \pm \left(\frac{\text{ws. stabilizacji punktu zerowego}}{\text{przepływ chwilowy}} \cdot 100\% \right)$

Dokładność wyznaczona na podstawie pomiaru wody o parametrach: 20 ÷ 25°C; 0,1 ÷ 0,2 MPa

Zalety

Cyfrowy przetwornik

- procesor przetwornika LZYN oparty jest o technologię DSP (Digital Signal Processing), która znacząco poprawia dokładność urządzenia.
- częstotliwość próbkowania jest znacznie wyższa niż w układach tradycyjnych co przekłada się na skrócenie czasu reakcji oraz odpowiedzi, podniesienie efektywności i dokładności pomiarów opróżniania i napełniania małych zbiorników.
- technologia DSP pozwala na efektywne filtrowanie i kształtowanie sygnału z czujnika. Odpowiednio zaprojektowane filtry pozwalają na wyeliminowanie wpływu pola elektromagnetycznego, zakłóceń elektromagnetycznych jak i znaczne zwiększenie niezawodności i stabilności układu.

Czujnik

W porównaniu do tradycyjnych przepływomierzy układ LZYN ma następujące zalety:

- bezpośrednio wyznaczanie przepływu masowego, bez konieczności przeliczania wartości, które mogą powodować znaczne błędy w określaniu strumienia masowego. Wysoka dokładność pomiaru i duża powtarzalność.
- szerokie spektrum mediów: gazy, ciecze, zawiesiny i pasty, media o standardowej oraz wysokiej lepkości, płyny nienewtonowskie.
- brak części ruchomych, co za tym idzie długa żywotność urządzeń, brak konieczności konserwacji, wysoka stabilność.
- dodatkowo pomiar gęstości, temperatury, a nawet stężenia

