

Przepływomierze owalno-kołowe - innowacje od 1932 r. do dziś

Przepływomierz komorowy: Flowal® typoszereg OR-MFE

- pomiar przepływu, objętości lub masy
- dokładność pomiaru 0,5% od wartości chwilowej
- wyjście prądowe i impulsowe
- wysokowydajne koła z tworzywa sztucznego o niskim poziomie hałasu

Opis

Przepływomierze komorowe typoszeregu Flowal® posiadają wyjątkowo trwałą konstrukcję i wyróżniają się swoją prostotą i łatwością w obsłudze. Ich innowacyjna koncepcja łączy dziesięciolecia doświadczeń z najbardziej nowoczesnymi technologiami.

Typoszereg OR obejmuje kompaktowe przepływomierze owalno-kołowe z gwintem rurowym i bezpośrednio wmontowaną elektroniką wielofunkcyjną MFE do pomiaru cieczy newtonowskich, nieabrazyjnych jak woda, oleje, ługi, kwasy, tłuszcze, alkohole, paliwa, rozpuszczalniki, lakiery, farby itd.

W przypadku elektroniki MFE-3 opcjonalnie zintegrowany czujnik temperatury umożliwia kompensację zmian objętości zależnych od temperatury oraz wylicza masę. Wyświetlacz i wyjście prądowe podają bezpośrednio wartość masy.

Precyzyjny, niezawodny i ekonomiczny pomiar przepływu, objętości i masy - Bopp & Reuther Flowal® - OR z elektroniką wielofunkcyjną MFE (ośmiocyfrowy wyświetlacz LCD / wartość chwilowa i licznik sumujący).

- OR-MFE-1: wyświetlacz zasilany baterią
- OR-MFE-2: wyświetlacz zasilany baterią z wyjściem impulsowym
- OR-MFE-3: wyjście impulsowe, wyjście prądowe 4-20mA, wejście PT 1000, pamięć gęstości i współczynnika korygującego, zasilanie napięcia bezpośrednio przez pętlę prądową

Dane techniczne

uchyb pomiaru*	< ± 0,5% od wartości mierzonej	
powtarzalność pomiarów	0,1% od wartości mierzonej	
temperatura mierzonego medium	-10°C do +70°C	
temperatura otoczenia	-20°C do +70°C	
przyłącze procesowe	gwint wewnętrzny G¼, G½, G¾, G1, G2	
zasilanie elektryczne	MFE-1 / MFE-2	bateria
	MFE-3	24 VDC
wyświetlacz	LCD 7 segmentowy wyświetlacz, ośmiocyfrowy	
wyjścia	impulsy (Open Collector NPN, NAMUR, REED), wyjście prądowe 4-20mA	
materiał	obudowa: stal nierdzewna, aluminium na zapytanie: PP, PVDF koła: PEEK, (stal nierdzewna) uszczelnienie: Viton, alternatywnie FEP	
stopień ochrony	IP 65 (wyświetlacz miejscowy)	

*w warunkach referencyjnych > 3mPa.s

Techniczna perfekcja
+
atrakcyjna cena



Zakresy pomiarowe

Typ	zakres pomiaru*		
OR - 015	0,03 - 1	l/min	G¼
OR - 06	0,2 - 7	l/min	G¼
OR - 1	0,3 - 15	l/min	G½
OR - 2	1 - 30	l/min	G¾
OR - 5	2 - 60	l/min	G1
OR - 10	4 - 120	l/min	G1
OR - 50	15 - 350	l/min	G2
OR - 115	35 - 700	l/min	G2

(*Zakresy pomiarowe dla H₂O, ograniczenia zakresów pomiarowych przy kołach ze stali nierdzewnej lub lepkościach >150mPa.s)

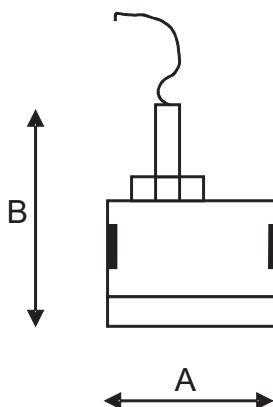
Argumenty przemawiające za przepływomierzem owalno-kołowym Flowal® typoszereg OR-MFE

... w oparciu o sprawdzoną zasadę pomiaru przepływomierza komorowego

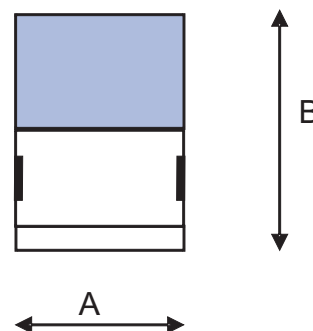
- bezpośrednia rejestracja objętości,
- brak konieczności zastosowania rury wlotowej i wylotowej,
- trwała konstrukcja zapewniająca wysoką niezawodność działania i długą żywotność,
- wyjątkowo wysoka dokładność pomiaru przez wiele lat,
- wysoka dokładność i powtarzalność pomiaru,
- prosty montaż,
- niewrażliwość na wibracje, zmiany ciśnienia, pulsacje, zmiany lepkości.

Wymiary podstawowe

wersja ślepa



wersja kompaktowa z elektroniką MFE



Typ	A	B
OR015	78	100
OR06	78	105
OR1	78	115
OR2	99	115

Typ	A	B
OR5	112	119
OR10	112	146
OR50	184	192
OR115	180	225

... i z nowoczesnym programem impulsatorów oraz wbudowanej elektroniki

Impulsator (M12x1)

- odczyt impulsów wg efektu Hall'a z wyjściem Open Collector (oryginalne impulsy NPN)
- magnetyczny odczyt impulsów wg NAMUR (do stosowania w obszarach Ex)
- styk REED

Przyłącze procesowe:

gwint wewnętrzny: G1/4, G1/2, G3/4, G1, G2

Pokrywa komory pomiarowej

Flowal® typoszereg OR-MFE

Wbudowana elektronika z wyświetlaczem

• typoszereg MFE



Materiały

koła owalne: PEEK, stal nierdzewna
obudowa: stal nierdzewna, aluminium
(na zapytanie: PP, PVDF)