



- wykrywa małe zmiany $<0.1 \text{ m/s}_0$ w standardowych warunkach $20 \text{ }^\circ\text{C}$, 1000mbar
- brak zużywających się części mechanicznych
- łatwa instalacja pod ciśnieniem



Termiczny wskaźnik kierunku przepływu VA 409 służy do określania kierunku przepływu sprężonego powietrza i innych gazów. Instalacja jest poprzez zawór kulowy

Sygnaly z tego czujnika mogą być podłączone do przepływomierzy dwóch odrębnych pomiarów zużycie.



VA 409 - dane techniczne

Zakres detekcji kierunku przepływu:	$< 0.1 \text{ m/s}$ w standardowych warunkach $1000 \text{ mbar}, 20^\circ\text{C}$
Zasada pomiaru:	pomiar kalorymetryczny
Czujnik:	Pt30 / Pt700 / Pt 330
Medium:	powietrze, gazy
Temp. robocza:	$0...50^\circ\text{C}$ rurka sondy $-20...70^\circ\text{C}$ obudowa
Ciśn. robocze:	do 16 bar
Zasilanie:	24 VDC, 40 mA
Pobór mocy:	max. 80 mA do 24 VDC
Klasa ochrony:	IP 54
EMV:	wg DIN EN 61326
Połączenie:	2 x M12, 5-biegunowe, wtyczka A i wtyczka B
2 styki bezpotencjalne:	2 x Umax. 60 VDC, zamknięty); opcjonalnie normalnie otwarty
Obudowa:	poliwęglan
Rurka sondy:	stal nierdzewna 1,4301, długość: 160 mm, 10 mm, pierścień zabezp. 11,5 mm dłuższe sondy na zamówienie
Przyłącze:	G 1/2"
Średnica obudowy:	65 mm
Kierunek przepływu:	2 diody LED

Termiczny wskaźnik kierunku przepływu służy do określania kierunku przepływu sprężonego powietrza i innych gazów.

Sygnalizator przepływu VA 409 pozwala na szybkie określenie kierunku przepływu. Wykrywa nawet najmniejsze zmiany kierunku przepływu bez użycia ruchomych części mechanicznych.

Informacja o kierunku przepływu przekazywana jest przez styk bezpotencjalny (normalnie zamknięty max. 60 VDC, 0.5 A) do przepływomierza VA 400 lub VA 420 albo do oddzielnego systemu zarządzania. Kierunek przepływu sygnalizowany jest przez dwie diody LED umieszczone na urządzeniu.

Połączenie dwóch przepływomierzy VA 400 lub VA 420 umożliwia precyzyjny pomiar wpływającego i wypływającego powietrza w zamkniętych instalacjach.

Opis	Kod
Sygnalizator kierunku przepływu VA 409	0695 0409
Jednostka zasilająca w obudowie ściiennej	0605 2422
Kabel połączeniowy do VA/FA seria 400, 5 m z wtyczką M12	0605 2423
Kabel połączeniowy do VA/FA seria 400, 10 m z wtyczką M12	0605 2426

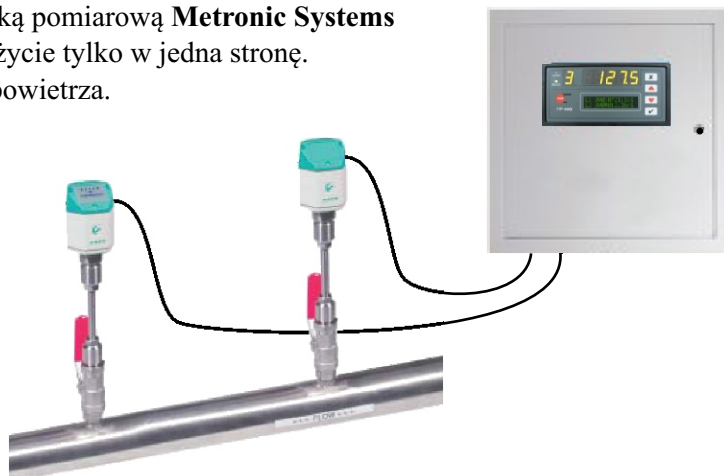


Szafka pomiarowa ze wskazaniem jednokierunkowego przepływu

Przy użyciu tylko jednego VA 409 połączonego z szafką pomiarową **Metronic Systems VA1** z licznikiem przepływu FP-400 mierzone jest zużycie tylko w jedną stronę. Zapobiega to podwójnemu naliczaniu cofającego się powietrza.

Cechy specjalne:

- precyzyjny pomiar konsumpcji w jednym kierunku
- zapobiega podwójnemu naliczaniu cofającego się powietrza przy kalkulacji kosztów



Szafka pomiarowa ze wskazaniem dwukierunkowego przepływu

Dla precyzyjnego pomiaru w dwóch kierunkach potrzebna jest szafka pomiarowa **Metronic Systems VA2** z licznikiem przepływu FP-400. Każde z wejść mierzy przepływ wyłącznie w jednym kierunku. Czujnik kierunku umieszczony jest pomiędzy przepływomierzami aby uniknąć turbulencji.

Cechy specjalne:

- precyzyjny pomiar w obu kierunkach
- osobne wskazania dla bieżącej konsumpcji (m^3/h , m^3/min itd.)
- oddzielne sumowanie całkowitej konsumpcji
- przekierowanie wyjścia analogowego i impulsowego zależnie od kierunku przepływu

