



- testy zgodnie z normą EN 15267-3
- certyfikat QAL1
- zatwierdzony przez TUV
- roczna inspekcja



- certyfikat zgodności ze standardem MCERTS
- nr certyfikatu: Sira MC170329/00



- certyfikat zgodności z GOST
- nr certyfikatu: МП-242-0272-2016



## Ciągły pomiar prędkości, temperatury i wartości bezwzględnej ciśnienia dla przepływów gazu w rurociągach

### BUDOWA

Dzięki wykorzystaniu zasady pomiaru ciśnienia dynamicznego oraz PT100, dostajemy łatwe w użyciu i niezawodne urządzenie, które umożliwia monitorowanie parametrów pomiarowych w czasie rzeczywistym.

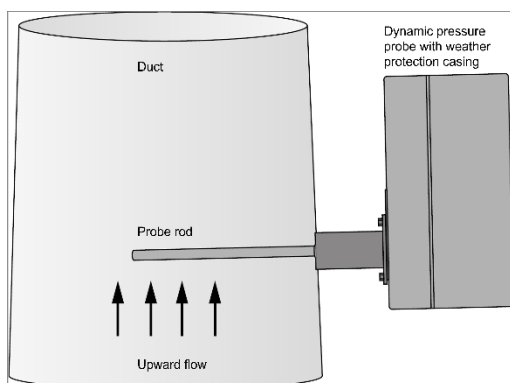
Jednostka pomiarowa i wyświetlacz są zintegrowane w obudowie chroniącej przed warunkami atmosferycznymi. Na wysokiej jakości wyświetlaczu, wyświetlane są wszystkie wartości pomiarowe, informacje o stanie i parametry pracy urządzenia.

Opcjonalnie, w punkcie pomiarowym w sposób ciągły, może być również mierzone ciśnienie bezwzględne, za pomocą dodatkowego przetwornika.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY

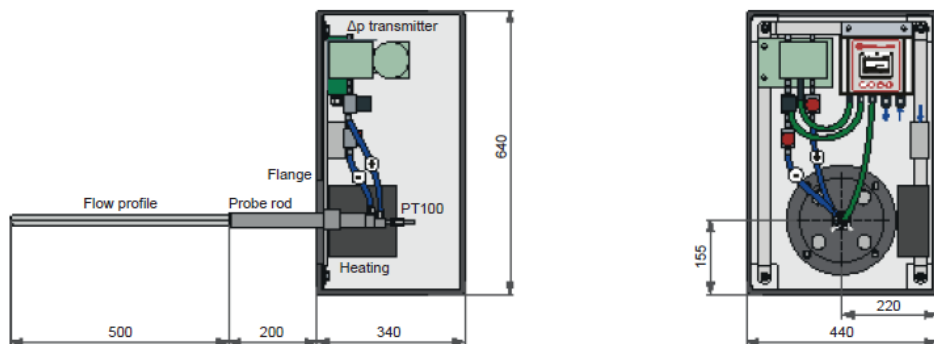
- kompaktowe urządzenie składające się z sondy i jednostki pomiarowej → brak konieczności oddzielnego urządzenia sterującego
- diagnoza stanu systemu przez zintegrowany wyświetlacz graficzny
- wyświetlanie pomiarów w czasie rzeczywistym ze schematem liniowym
- odczyt przepływu możliwy dla standardowych warunków odniesienia
- łatwy montaż
- bardzo niskie wymagania konserwacyjne
- pomiar ciśnienia bezwzględnego (opcjonalnie)

### PRZYKŁAD INSTALACJI



### WARUNKI PRACY

- temperatura otoczenia: -20...+50 °C (opcjonalnie szersze)
- instalacja w miejscu wolnym od drgań i wstrząsów
- jednorodna dystrybucja pyłu i gazów emisyjnych
- prędkość przepływu minimum 3 m/s
- miejsce instalacji ze strefą wlotu/wylotu minimum 5-krotna/2-krotna długość średnicy przewodu



## SPECYFIKACJA

Obudowa:	sonda w obudowie ochronnej z TWS, IP55; 440 mm x 640 mm x 1040 mm (szer. x wys. x gł.), około 30 kg
Sonda:	dynamiczna sonda ciśnienia ze zintegrowanym PT100; głębokość zanurzenia: 500 mm (standard)
Wyświetlacz/obsługa:	zintegrowana jednostka sterująca z wyświetlaczem graficznym i 4 klawiszami operacyjnymi
Temp. otoczenia:	-20...+50 °C
Wilgotność względna:	brak szczególnej wrażliwości na wilgotność powietrza
Temp. mediów:	max. 280 °C (wyższe temperatury na życzenie)
Przepływ:	od ok. 3 m/s
Zakresy pomiarowe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prędkość: 0 - 30 m/s (0 - 60 m/s)</li> <li>• przepływ objętościowy (podczas pracy / w warunkach standardowych na sucho): 0 - 3,200 000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>• różnica ciśnień: 0 - 5 mBar (0 - 10 mBar), niepewność pomiaru &lt;1%</li> <li>• temperatura: 0 - 300°C (0 - 800°C), niepewność pomiaru &lt;1%</li> <li>• ciśnienie bezwzględne (opcjonalnie): 800 - 1200 mBar</li> </ul>
Gotowość operacyjna:	po około 1 minucie
Wyjścia analogowe:	3x 4 - 20 mA; wybór następujących mierzonych wielkości: prędkość, objętość strumienia (podczas pracy / w warunkach standardowych na sucho), różnica ciśnień, temperatura i opcjonalnie ciśnienie bezwzględne; obciążenie: max. 500Ω
Wyjścia cyfrowe:	sygnały stanu: max. 24 V DC przy 0,1 A; awaria, konserwacja, wartość graniczna 1 i 2
Przyłącze procesowe:	kołnierz DN 80 PN 6
Zasilanie:	110/230 V AC, 50-60 Hz, 24 V DC, 5W
Opcje dodatkowe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odczyt ciśnienia bezwzględnego (zakres pomiarowy: 800 - 1200 mBar)</li> <li>• zasilanie ogrzewania przeciwko zamrożeniu (230 V AC, 500 W)</li> <li>• ręczny lub automatyczny przedmuch wsteczny</li> </ul>
Na życzenie możliwe są modele specjalne.	



## MLU

dostarcza i serwisuje kompletne systemy monitoringu zanieczyszczeń do powietrza oraz aparaturę procesową

### MLU Polska:

ul. Połomińska 16  
40-585 Katowice  
Polska

<https://www.mlu.pl>

[biuro@mlu.pl](mailto:biuro@mlu.pl)

tel.+48 32 25 19 354



**Przeptywomierz  
FMD 09**



### Technika pomiarowa MLU:

**Kompletne systemy oraz przyrządy do pomiarów w emisji i imisji zanieczyszczeń do powietrza. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID, FTIR, NDIR), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.**