



Q.Sonic®plus

Zapytaj o produkt

- 6-ścieżkowa technologia odbić
- Rozmiary 3" do 56" (DN 80 do DN 1400)

[Zobacz produkt](#)

Gazomierz ultradźwiękowy Q.Sonic®plus jest najnowszym osiągnięciem w pomiarach ultradźwiękowych. Dzięki opatentowanej technologii odbić w połączeniu z sześcioma ścieżkami pomiarowymi, inżynierowie z Elster-Instromet uzyskali najbardziej precyzyjny przyrząd pomiarowy dedykowany do pomiarów dużych strumieni gazu ziemnego. Właśnie te sześć ścieżek w połączeniu z rozszerzoną funkcjonalnością, stworzyło nowe korzyści dla użytkowników końcowych. Połączenie większej siły przetwarzania sygnału oraz niższej niepewności pomiarowej sprawiają, że gazomierze te nie mają sobie równych w pomiarach ultradźwiękowych.

Opatentowana konfiguracja ścieżek - całkowicie symetryczny układ czterech ścieżek o podwójnym odbiciu oraz dwóch ścieżek o pojedynczym odbiciu - umożliwia pomiar zarówno zawirowań jak i asymetrii gazu, skutkując niespotykanym dotychczas rozpoznawaniem profilu i możliwościami diagnostycznymi.

Kolejną innowacją gazomierzy Q.Sonic®plus jest to, że może on być wyposażony w funkcję wewnętrznego pomiaru ciśnienia i temperatury. Oznacza to, że urządzenie mierzy zarówno ciśnienie jak i temperaturę gazu. Pomiary te pozwalają na dokładniejsze obliczanie liczby Reynoldsa dla analizy profilu przepływu, a z drugiej strony można je wykorzystać do skorygowania średnicy korpusu licznika i geometrii ścieżki w zależności od parametrów pracy. Jest to użyteczne, jeśli warunki procesowe różnią się znacznie od warunków panujących podczas procesu wzorcowania, jako że zarówno wysokie ciśnienie jak i wysokie temperatury skutkują wzrostem przekroju rury i zmianą w długościach i kątach ścieżek.

Jednostka elektroniki to opracowana od podstaw modułowa platforma sprzętowa i programowa, która będzie wykorzystywana w wielu urządzeniach Elster-Instromet

w przyszłości. Zapewnia ona również wystarczającą rezerwę mocy obliczeniowej, aby spełniać przyszłe wymagania. System operacyjny czasu rzeczywistego wykorzystywany w urządzeniu, INTEGRITY z firmy Green Hills Software, uważa się za jeden z najbezpieczniejszych i najsolidniejszych systemów na świecie.

Elektronika znajduje się w ognioodpornej obudowie (Ex-d) z osobnym pojemnikiem na okablowanie w terenie. Dla intuicyjnej obsługi system jest wyposażony w graficzny interfejs użytkownika z funkcjonalnością ekranu dotykowego. Q.Sonic®plus jest dostarczany z oprogramowaniem SonicExplorer, które stanowi całkowicie nowy pakiet oprogramowania PC do konfiguracji, diagnostyki i monitorowania stanu urządzenia. Oprogramowanie to jest dostępne również w języku polskim.

Jedną z unikalnych cech SonicExplorer-a jest funkcja "Create Customer Service Pack" [tworzenie klienckiego pakietu serwisowego]. Po wybraniu tej opcji SonicExplorer zbiera dane na temat aktualnego stanu całego gazomierza ultradźwiękowego obejmujący konfigurację urządzenia, bieżący zrzut diagnostyki, raport zaliczone/niezaliczone, wszystkie wartości diagnostyczne oraz analizy wszystkich sygnałów akustycznych i widmo szumu.

Informacje te są następnie przesyłane do serwisu Elster-Instromet celem szczegółowego zbadania tak, aby inżynier pracujący w terenie mógł otrzymać skuteczne wsparcie.

Główne cechy

- 6-ścieżkowa technologia odbić
- Rozmiary 3" do 56" (DN 80 do DN 1400)
- Ciśnienia znamionowe ANSI klasa 150 do 900 PN na życzenie
- Iskrobezpieczne przetworniki w metalowej obudowie
- Wykrywanie profilu przepływu z pomiarem zawirowań i asymetrii
- Brak części ruchomych
- Brak spadku ciśnienia
- Pomiar dwukierunkowy
- Oprogramowanie na PC SonicExplorer® PC do konfiguracji, diagnostyki i dbania o stan urządzenia
- Zgodność z OIML R137-1
- Zgodność z AGA 9
- Dopuszczenie MID



Opcje:

- Modem VDSL do komunikacji z wysoką prędkością (TCP/IP)
- Czujniki ciśnienia i temperatury
- Narzędzie do wymiany przetworników „pod ciśnieniem”