



Panametrics AquaTrans AT868 Przepływomierz ultradźwiękowy do cieczy

AT868 jest ultradźwiękowym przepływomierzem zaprojektowanym specjalnie do pomiaru przepływu wody i ścieków w rurach. System składa się z elektroniki i wyświetlacza zamkniętych w szczelnej obudowie (IP66), głowice ultradźwiękowych oraz zestawu montażowego.

Przepływomierz może być wyposażony w głowice bezinwazyjne, montowane na rurociągu (tzw. clamp-on), jak i głowice inwazyjne, które mają kontakt z medium, instalowane wewnątrz rurociągu. Pierwszy wariant zapewnia maksymalną wygodę i niski koszt instalacji systemu, natomiast drugi pozwala na osiągnięcie maksymalnej dokładności pomiaru (lepszej niż 1% wskazań) w większości aplikacji. Przepływomierz dostępny jest w wersji jedno lub dwuścieżkowej/dwukanałowej (opcja), umożliwiającej pomiar przepływu w dwóch różnych rurach lub uśrednianie pomiaru z dwóch kanałów zainstalowanych na tej samej rurze w celu zwiększenia dokładności pomiaru.



Zapewnia wszystkie korzyści związane z użytkowaniem systemu pomiarowego opartego na ultradźwiękach: brak ruchomych części, nie powodują zmiany dynamiki przepływu, spadku ciśnienia w rurociągu czy zanieczyszczenia medium.

Cechy

Głowice bezinwazyjne, montowane na rurociągu (tzw. clamp-on), jak i głowice inwazyjne (mają kontakt z medium)

Zakres pomiaru od -12.2m/s do 12.2m/s przy zakresowości 400:1

Pomiar prędkości i objętości oraz sumaryczny pomiar przepływu

Jedno wyjście analogowe i jedno wyjście częstotliwościowe/impulsowe w standardzie

Wbudowana klawiatura do programowania na obiekcie

Atrakcyjna cena

Aplikacje

Woda pitna,

Woda techniczna

Ścieki

Układy chłodzenia i ogrzewania

Woda zrzutowa

Woda uzdatniana

Inne płyny

SPECYFIKACJA

Ciecze	akustycznie przewodzący płyny, zarówno w czystej formie, jak i płyny zawierające ciała stałe i pęcherzyki gazu.
Średnica rurociągu	dla głowic nieinwazyjnych od 12.7 mm do 7.6 m (0.5 do 300 cali) i większe dla głowic inwazyjnych od 25.4 mm do 5 m (1 do 200 cali) i większe
Grubość ścianki rurociągu	do 76.2 mm (do 3")
Materiał rurociągu	wszystkie metale i większość tworzyw sztucznych. w przypadku betonu, materiałów kompozytowych, czy rur skorodowanych należy skontaktować się z dystrybutorem GE.
Dokładność pomiaru	±0.5% wskazań (możliwe po kalibracji na instalacji)
Dokładność pomiaru dla głowic bezinwazyjnych (prędkość przepływu)	średnica rurociągu >150mm od ±1% do 2% wskazań średnica rurociągu < 150mm od ±2% do 5% wskazań <i>Dokładność pomiaru zależy od średnicy rurociągu oraz ilości ścieżek pomiarowych.</i>
Dokładność pomiaru dla głowic inwazyjnych (prędkość przepływu)	do ±1% wskazań <i>Dokładność pomiaru zależy od średnicy rurociągu oraz ilości ścieżek pomiarowych.</i>
Powtarzalność	±0.1 do 0.3% wskazań
Zakres (dwukierunkowo)	-12.2 do 12.2 m/s (prędkość przepływu powinna być > 0,3 m/s)
Zakresowość	400:1 <i>Zaleca się montaż głowic na prostym odcinku rury na długości równej wielokrotności 10 średnic przed i 5 średnic za punktem pomiaru.</i>
Parametry pomiarowe	pomiar prędkości, objętości i przepływu sumarycznego
Elektronika	
Pomiar przepływu	opatentowany algorytm pomiaru czasu przejścia sygnału ultradźwiękowego (Correlation Transit-Time)
Obudowa	powlekane (epoxydowane) aluminium odporne na warunki atmosferyczne Typ 4X/IP66
Wymiary	184 mm x 150 mm x 89 mm waga: 0.9 kg
Kanały pomiarowe	standard: jeden kanał opcja: dwa kanały (pomiar uśredniający na dwóch ścieżkach lub na dwa różne rurociągi)

Wyświetlacz	podświetlany LCD, 2 linie x 16 znaków, konfigurowalny do sekwencyjnego wyświetlania do 4 różnych parametrów pomiaru
Klawiatura	6 klawiszy
Zasilanie	standard: 85 do 265 V AC, 50/60 Hz opcja: 12 ÷ 28 V DC, ±5%
Maksymalny pobór mocy	20 W
Temperatura pracy	-10°C do 55°C
Temperatura magazynowania	-40 do 70°C
Standardowe wejścia/wyjścia	jedno izolowane wyjście prądowe: od 0/4 do 20 mA, przy max obciążeniu 600Ω jedno, optycznie izolowane, impulsowe/częstotliwościowe/zliczające wyjście na kanał, maks. 1A, 100 V AC, 1W od 0.1 do 10 kHz
Cyfrowy interfejs	standard: RS232 opcja: RS485,
Normy europejskie	zgodność CE, z dyrektywą EMC 89/336/EEC, 73/23/EEC LVD (Kategoria instalacji II, stopień zanieczyszczeń 2), głowice: PED 97/23/EC dla DN<25
Ultradźwiękowe głowice zaciskowe (nieinwazyjne)	
Temperatura pracy głowic	standard: -40°C do 150°C opcja: -40°C do 230°C
Mocowanie	łańcuch ze stali nierdzewnej lub pasek; spawane lub na zaciskach magnetycznych
Wersje w zależności od stref bezpieczeństwa	standard: ogólnego zastosowania opcja: odporna na warunki atmosferyczne (weatherproof) Typ 4/IP65 opcja: wodoodporna IP67/68
Ultradźwiękowe głowice inwazyjne	
Temperatura pracy głowic	-40°C do 100°C
Zakresy ciśnień	standard: 1 ÷ 207 bar
Materiał	standard: stal nierdzewna; opcja (dla przyłączy Pan-Adapta*): tytan, Monel lub Hastelloy, duplex, PVDF i inne <i>*)Przyłącza Pan-Adapta umożliwiają instalację i wyjmowanie głowic inwazyjnych bez zakłócania procesu lub opróżniania rurociągu.</i>

Przyłącza procesowe:	standard: 1" lub 3/8" NPTM opcja: kołnierzowe RF, gniazda spawane, złącza spiekane i inne
Mocowania	kołnierzowa szpula przepływowa, montaż przy włączonym lub wyłączonym procesie technologicznym (hot tap lub cold tap)
Wersje w zależności od stref bezpieczeństwa	standard: ogólnego zastosowani opcja: odporna na warunki atmosferyczne (weatherproof) Typ 4/IP65, zanurzalna
Kable sygnałowe	para przewodów koncentrycznych typ RG62 AU, lub inne zgodne ze specyfikacją głowicy pomiarowej opcja: długość do 330 m
Oprogramowanie PanaView	AquaTrans AT868 może komunikować się z dowolnym komputerem przez poprzez interfejs szeregowy oraz system Windows. Oprogramowanie PanaView pozwala na ściągnięcie i edycje danych zebranych z przepływomierza, a także na programowanie samego przepływomierza.

Autoryzowany dystrybutor:

EX-CALIBRA

ul. Portowa 25,
41-400 Mysłowice,

tel. 32 2239280,

fax: 32 2239281

e-mail: exc@ex-calibra.pl

Internet: www.ex-calibra.pl