

KATflow 10

Przeptywomierz ultradźwiękowy typu Clamp-On

MAŁY. SOLIDNY. STANDARDOWY.

KATflow 10 jest prostym ultradźwiękowym z czujnikiem przepływu typu clamp-on, będącym ekonomiczną alternatywą dla przepływomierzy in-line, m.in. w aplikacjach osadów i ścieków. KATflow 10 stosowany jest do monitoringu przepływu cieczy zawierających wyższe

stężenia cząsteczek stałych lub pęcherzyków gazu. Urządzenie jest niezwykle proste w montażu i eksploatacji oraz idealne dla zastosowań wymagających dobrej powtarzalności i wiarygodności wyników.



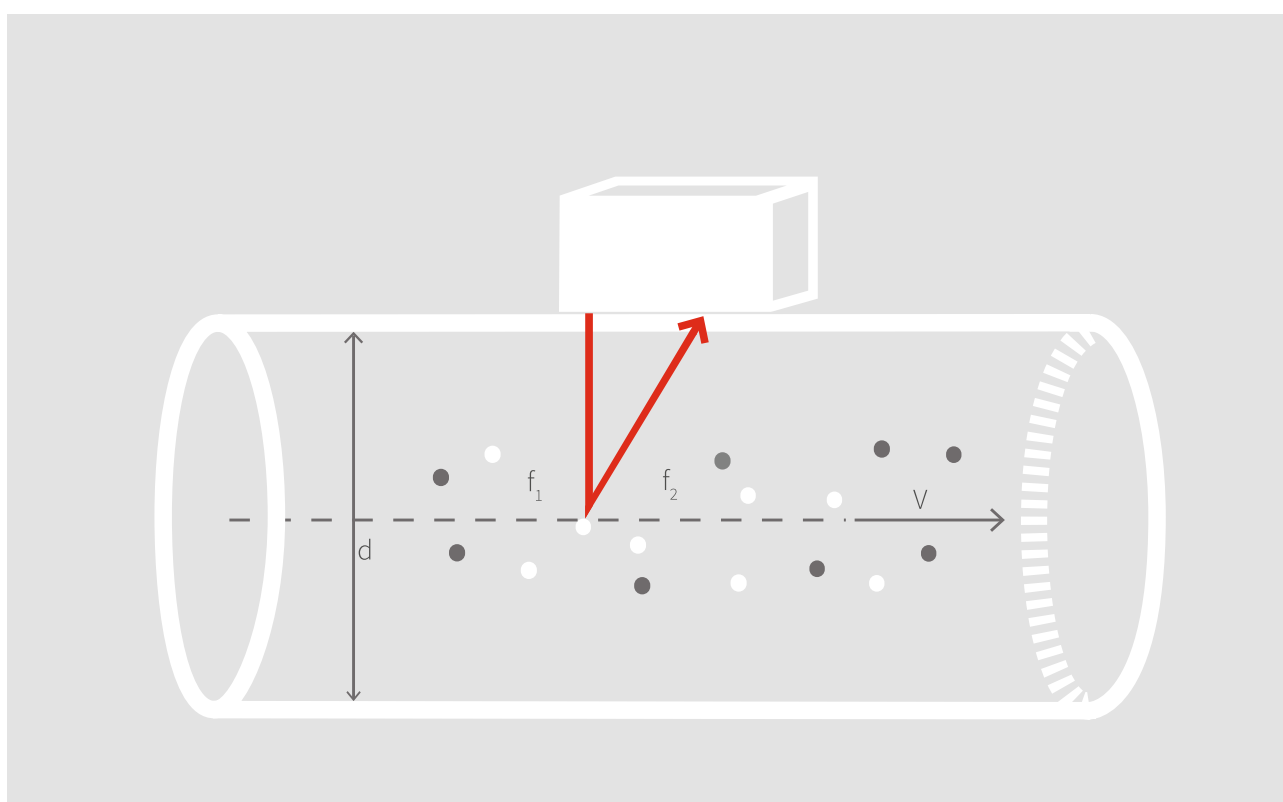
Katronic

Nasz produkt rozwiązaniem Twojego problemu

TECHNIKA POMIARU

W przeciwieństwie do innych produktów Katronic, KATflow 10 nie jest urządzeniem opierającym się na metodzie czasu przejścia sygnału. Czujnik generuje szerokokątną wiązkę ultradźwiękową, która odbijana jest przez ścianki rurociągu, jak również przez cząsteczki zawieszone w przepływającym medium. Do wysyłania ultradźwięków przez ścianki rurociągu, KATflow 10 wykorzystuje ceramiczne przetworniki o dużej mocy.

Impulsy ultradźwiękowe załamane są względem osi rurociągu, a następnie odbijane od pęcherzyków, cząsteczek i wirów w szerokim zakresie kierunków i częstotliwości. Sygnał zwrotny analizowany jest w procesorze wykorzystując metodę RSSA (Refracted Spread Spectrum Analysis), a następnie obliczany jest przepływ.



Czujnik przepływu wysyła impulsy ultradźwiękowe, które są załamane pod kątem względem osi strumienia, a następnie odbijane od pęcherzyków, cząsteczek i wirów w szerokim zakresie kierunków i częstotliwości.

Stacjonarny

-20°C +70°C



SPECYFIKACJA

- Zakres średnic rurociągów od 30 mm do ponad 350 mm
- Zakres temperatury -20 °C do +70 °C (-4 °F do +158 °F)
- Waga 1.5 kg
- Wytrzymała obudowa IP 68 wykonana ze stali nierdzewnej
- Zakres prędkości 0.3 ... 4 m/s
- Zasilanie 18 ... 28 VDC

CECHY

- Mały rozmiar
- Niskie koszty zakupu
- Szybki i prosty montaż
- Brak skomplikowanych połączeń
- Konfiguracja ułatwiona dzięki dedykowanemu oprogramowaniu
- Dla cieczy akustycznie przewodzących,
o stężeniu cząsteczek > 200 ppm



ZASTOSOWANIA

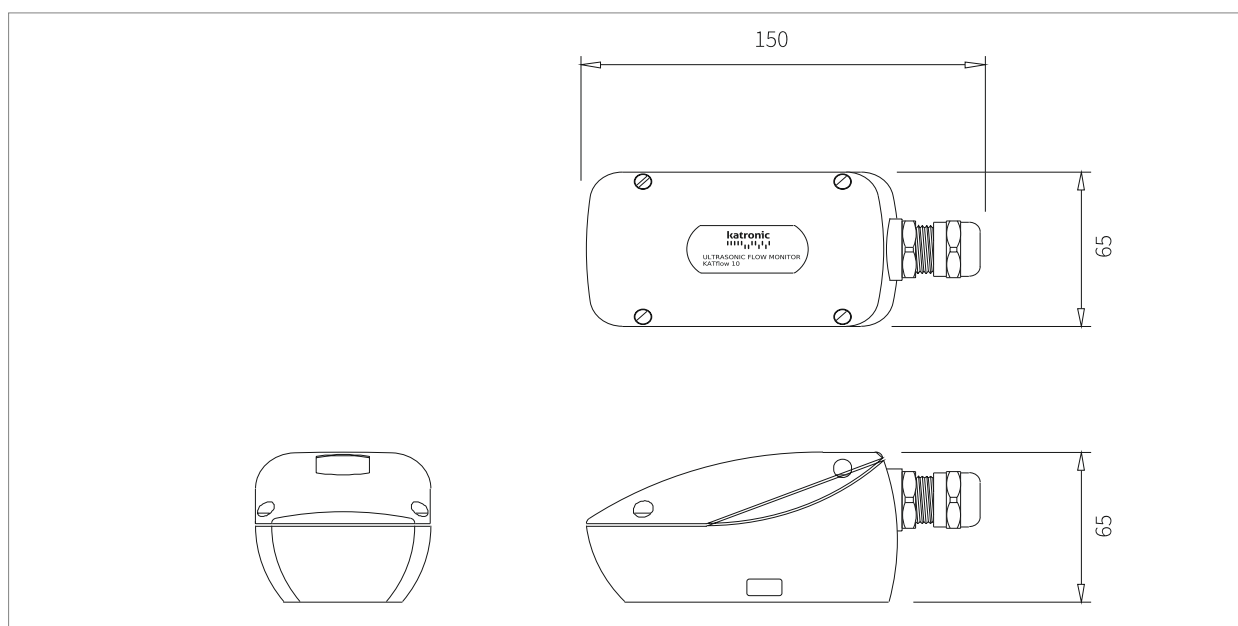
- Pomiary przepływu ścieków
- Monitorowanie osadów
- Pomiary odpływów
- Pomiary na rurociągach odpadków żywnościowych
- Kopalnie
- Papiernie

MONITORING PRZEPŁYWU

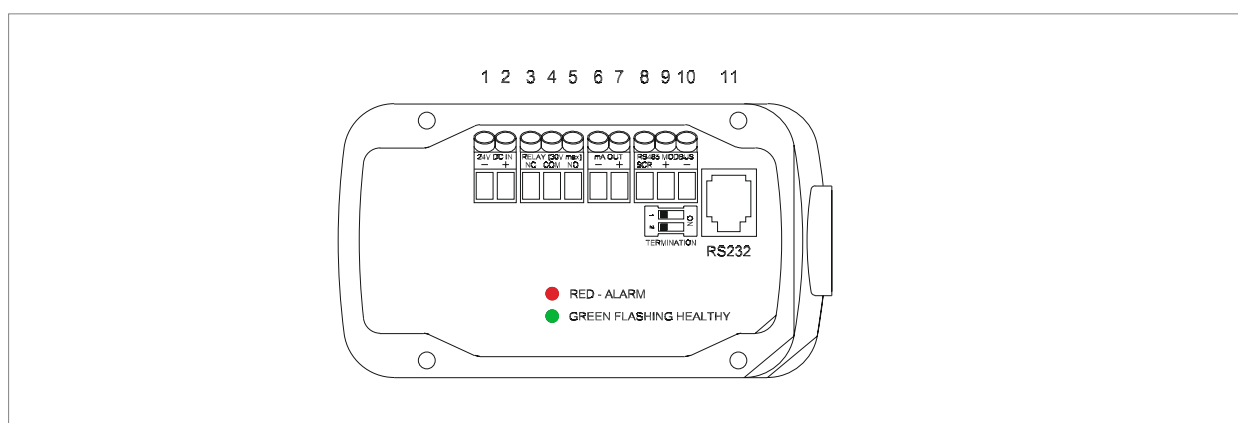
Dane techniczne

Metoda pomiaru	RSSA (Refracted Spread Spectrum Analysis)
Zakres prędkości	0.3 ... 4 m/s
Dokładność	±5 % (zależne od aplikacji)
Zakres średnic rurociągu	30 mm ... 350 mm
Grubość ścianki rurociągu	< 20 mm
Materiał rurociągu	Twarde tworzywo sztuczne, stal nierdzewna, stal, żeliwo, rury karbowane
Zawartość gazowa i stała w medium ciekłym	Minimalny rozmiar cząsteczek 100µ Minimalne stężenie cząsteczek 200 ppm

Zdjęcia



KATflow 10 (wymiary w mm)



KATflow 10 połączenia wewnętrzne

Ogólne

Typ obudowy	Montaż na rurociągu
Stopień ochrony	IP 68
Temperatura robocza	-20 ... +70 °C (-4 °F do +158 °F)
Materiał obudowy	Stal nierdzewna 316, odlew
Zasilanie	18 ... 28 VDC, 120 mA
Wymiary w mm	65 (wys.) x 150 (szer.) x 65 (gł.)
Waga	1.5 kg

Komunikacja

Typ	1x przekaźnik bezpotencjałowy, 1 x 4 ... 20 mA aktywne wyjście, RS 232, RS 485 Modbus RTU
-----	---

Wyjścia procesowe

Wyjście przetwornika	Przekaźnik bezpotencjałowy programowalny, 1A/30 VDC, SPCO
Wyjście analogowe	4...20 mA

Akcesoria

Akcesoria montażowe	Metalowa obejmka, podkładka
---------------------	-----------------------------

Kody konfiguracji

Urządzenie standardowe	KAT10 – 03 – 0 (prędkości 0.3 ... 4.0 m/s)
Dla większych rurociągów > 350 mm	KAT10 – 03 – 01 (prędkości 0.3 ... 4.0 m/s)

Producent
Katronic Technologies Ltd.
Earls Court
Warwick Street
Coventry CV 5 6ET
United Kingdom

Tel. +44 2476 714 111
Fax +44 2476 715 446
E-mail info@katronic.co.uk
Web www.katronic.com

Dystrybutor
AEA Technique
ul. Toszecka
44-100 Gliwice
Polska

Tel. +48 32 775 65 24
Fax +48 32 777 44 29
E-mail info@aea-technique.pl
Web www.aea-technique.pl