

# 超音波流量計 シリーズ

液体用(スプール形・クランプオン形)・空気用

純水からオイル、空気まで  
幅広い流体を高精度で測定。



# 目的に合わせて3タイプから選べます。

## 液体用スプール形超音波流量計

- 様々な液体を±0.2% of rateの高精度で測定。
- 配管内に突起物がないためメンテナンスが容易。
- パソコン用ローダソフトで各種設定が簡単。
- 様々な防爆認証を取得。

測定原理：伝搬時間差 平行3測線方式 ※1

### 主な用途

工場ユーティリティの水流量測定、ろ過設備の運転能力調整における流量監視、2配管の流量測定による混合制御、タンクのレベル制御、石油流量の監視

### 製品紹介ムービー

二次元コードをスマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読み取ってください。



**NEW**  
防爆仕様

## 液体用超音波流量計 (クランプオン形)

- 配管工事不要だからトータルでコストダウン。
- 設備の稼働を止めずに取り付け可能です。
- 非接触測定なので、メンテナンスの手間を大幅に軽減。
- 用途に応じて選べる豊富なラインアップ。

測定原理：伝搬時間差方式 ※2

### 主な用途

半導体製造ラインの超純水の流量測定、塗料ラインの塗料流量測定、空調分野での流量測定、排水流量の測定



## 空気用超音波流量計

- 配管内に突起物がなく圧力損失がありません。
- 配管口径25 ~ 200mmまで測定が可能です。
- オイルミストに強く、ミストセパレータなどのフィルタが不要。

測定原理：伝搬時間差方式 ※2

### 主な用途

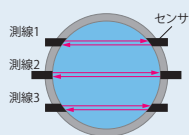
圧縮空気の使用量把握によるコンプレッサの高効率稼働  
エア漏れの早期発見、圧縮空気使用量の見える化で省エネ意識向上



### 測定原理

※1：伝搬時間差 平行3測線方式

上流側と下流側から斜めに超音波パルスを伝搬させ、流れにより生じる時間差を検出して流量を測定します。3測線で測定して平均流量を演算することで高精度に測定ができます。



$$\text{流速} : V = K \cdot (T_2 - T_1)$$

$$\text{配管断面積} : A = \frac{\pi D^2}{4}$$

$$\text{流量} : Q = A \cdot V$$

配管内径 : D  
上流→下流伝搬時間 : T<sub>1</sub>  
下流→上流伝搬時間 : T<sub>2</sub>  
流量係数 : K

※2：伝搬時間差方式

配管の外側に取付けたセンサにより、上流側と下流側から斜めに超音波パルスを伝搬させ、流れにより生じる時間差を検出して流量を測定します。

