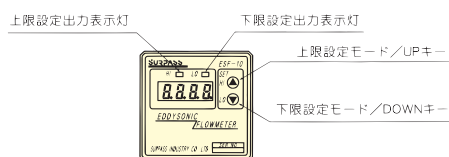
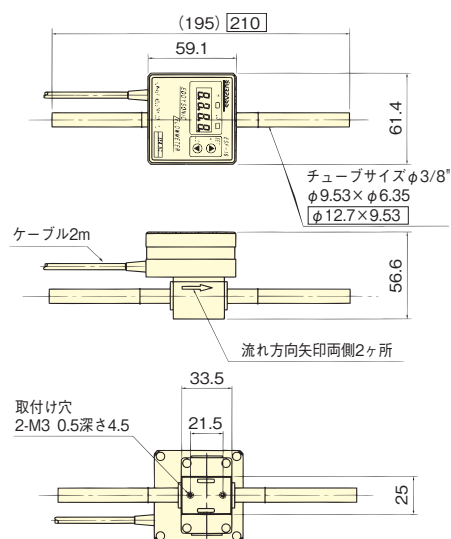




■ 各型式共通表示



■ ESF-10・ESF-15 □内寸法図 (単位%)

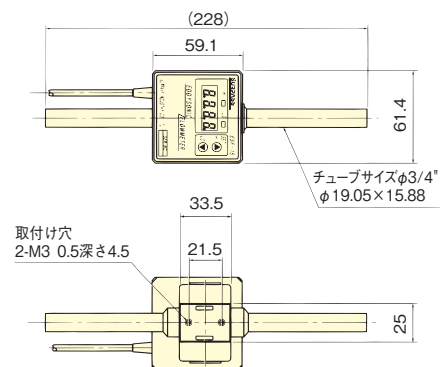


■ 型 式

ESF-20

チューブ径
φ19.05×φ15.88

■ ESF-20 寸法図 (単位%)



F-2605 PFAエディソニックフローメーター

PFA eddysonic flow meters

接式 ㊦

PFA ㊦

ESF-10 / ESF-15 / ESF-20 (表示付タイプ)

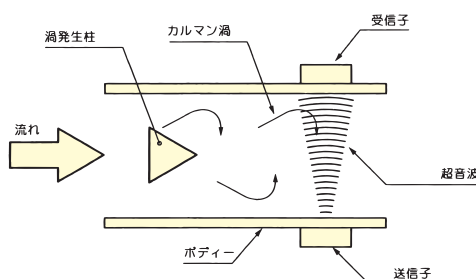
■ 概 要

エディソニックフローメーターは、ボディーの外側に設置した超音波センサーにより、渦を検出する方式の液体用流量計です。ボディー（接液部）がPFAの一体成型品であり、可動部が全く無く、腐食性の高い薬液、純水等の流量測定に適しています。

■ 特 長

- 超音波センサーにより、カルマン渦を検出する方式のため、フリッパー等の可動部が全く無く非常にクリーンな構造です。
- 量産効果により、低価格にてご提供。
- 接液部材質がPFAであるため、腐食性の高い薬液などの測定も可能です。
- 軽量、コンパクトであり、直接、配管に取り付けられます。
- 機械的可動部が無くメンテナンス性に優れています。
- 定格流量を4～20mAにて出力します。
- 上・下限設定は押ボタンスイッチにより任意に設定可能です。

■ 測定原理



- 流れの中に渦発生柱を置くと、下流側に流速に比例したカルマン渦が規則的に発生します。発生したカルマン渦のボディー外側に設置した超音波センサーにより検出し、流量を測定します。

■ 仕 様

F-2605 コードNo.	—001	—002	—003
型 式	ESF-10	ESF-15	ESF-20
適用液体	フッ素樹脂を腐食、透過しない液体		
流量範囲	0.5～3.5L/min (at $1 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$)	1.0～16L/min (at $1 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$)	2.0～40L/min (at $1 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$)
流量表示	0.0～4.0L/min	0.0～18.0L/min	0.0～44.0L/min
測定精度	±5%F.S.	±2.5%F.S.	±1.5%F.S.
環境温度	5～60℃	5～60℃	5～60℃
液体温度	5～85℃	5～85℃	※ 5～80℃
液体圧力	Max.800kPa (at 25℃)		Max.600kPa (at 25℃)
チューブ径	φ9.53×φ6.35	φ12.7×φ9.53	φ3/4×φ5/8 (またはφ19×φ16)
接液部材質	PFA		
配 管	水平・垂直・斜め		
アナログ 出 力	DC4～20mA		
出力 負荷抵抗	500Ω以下		
パルス 出 力	NPNオープンコレクタ		
出力 印加電圧/電流	Max.DC30V/80mA		
出力 パルス単位	10mL/P		
出力 パルス幅	5mS		
上下限 出 力	NPNオープンコレクタ		
設定出力 印加電圧/電流	Max.DC30V/80mA		
電 源	DC24V±10%		
消費電流	120mA以下		
ケーブル	2m		

※ ESF-20型は液体温度が70℃以上の場合は、流量範囲は6～40L/minとなります。

■ 使用上のご注意

- 流量計の前後には、直管部を設けてください。上流側直管長は内径の7倍以上、下流側直管長は内径の5倍以上としてください。
- 通水を停止した状態で配管内の圧力が無加圧になると異常出力が発生する場合があります。必ず、100kPa以上の圧力を印加した状態にしてください。
- 安定したカルマン渦を発生させるため、流量計の2次側に背圧を設けるなどしてください。