

概要

TW-080/TW-090 ミニタービンフローメータは軸流式の羽根車流量計です。上流側内蔵の渦流ガイドにより流体はらせん状に流れることでフラット構造の羽根車（プラスチックマグネット）を回転させ、磁気センサにて検知し流量を計測します。本体の精密鑄造によるコンパクト化とコストパフォーマンスに優れ、各種冷却水装置に最適です。

特長

- 本体の精密鑄造により小形・軽量
- パルス出力または電圧出力
- 下流側より液体抜きのエアーバージ可能
- 分解・洗浄、メンテナンスが容易
- 徹底したコスト管理により低価格



標準仕様

- 測定流体 : 水、各種液体
(粘度 2mPa・s 以下、固体粒子等を含まない)
- 流体圧力 : 最大 1.0MPa (at 25°C)
- 流体温度 : 0 ~ 60 °C (凍結なきこと)
- 周囲温度 : 0 ~ 60 °C (凍結、結露なきこと)
- 取付姿勢 : 流体の流れが水平または垂直
- 流れ方向 : 片方向 (本体に矢印にて表示)
- 精度 : ±3% F.S.

【TW-08 □ (電圧出力) タイプ】

- 出力 : DC0 ~ 5V
- 電源 : DC12 ~ 24V、18mA
- 負荷抵抗 : 100 kΩ 以上
- 電気接続 : コネクタ接続
注) コネクタ及びケーブル (最大 5m) はお客様所掌です。付属する場合は注文時にご連絡願います。
- 構造 : 非防水
- 質量 : 約 0.3 kg

【TW-09 □ (パルス出力) タイプ】

- 出力 : オープンコレクタパルス (アンスケールド)
- パルス周波数 : 本体銘板に実測値表示
- 電源 : DC12 ~ 24V、12mA
- 負荷定格 : 最大 DC24V、15mA
- 電気接続 : 3 芯ケーブル AWG24 (1m)
- 構造 : 防滴 (IP62 相当)
- 質量 : 約 0.2 kg

形式コード、圧力損失

形式コード			内容	
TW-0	□	□		
出力	8		電圧出力 : DC0~5V	
	9		パルス出力 : オープンコレクタ	
流量レンジ 接続口径	0	0.2 ~ 2 L/min	接続Rc1/4	
	1	0.3 ~ 3 L/min		
	2	0.5 ~ 5 L/min		
	3	1 ~ 10 L/min	接続Rc3/8	
	4	2 ~ 20 L/min		

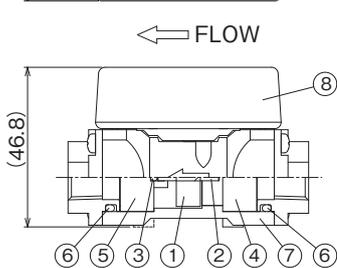
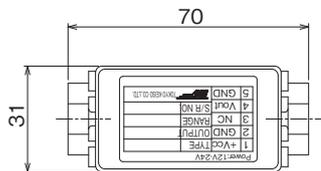
形式	圧力損失(kPa)*
TW-0□0	40
TW-0□1	32
TW-0□2	20
TW-0□3	11
TW-0□4	18

* 最大流量時の圧力損失

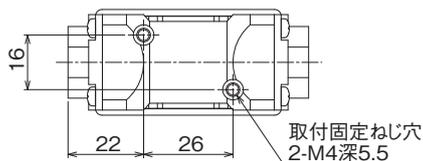
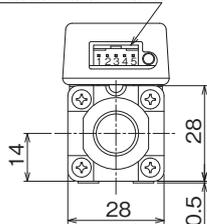
外形図、電気接続

〈 TW-080 〉

端子番号	機能	機能
1	+Vcc	電源(+)
2	GND	電源(-)
3	NC	未使用
4	Vout	出力(+)
5	GND	出力(-)

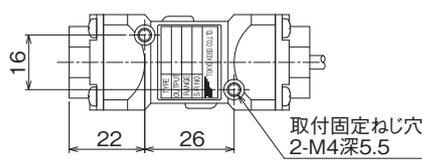
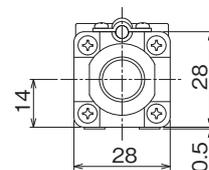
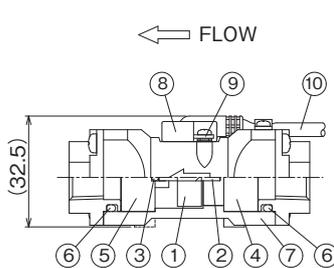
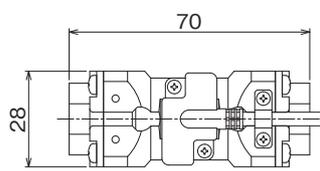


コネクタ JAE製
IL-G-5P-S3L2-SA



〈 TW-090 〉

配線色	機能
赤	電源(+)
白	出力(+)
黒	電源(-)、出力(-)
熱収縮(黒太)	シールド



符号	名称	材質	符号	名称	材質
1	羽根車	ナイロン12+Fe (プラスチックマグネット)	6	Oリング	NBR
2	軸	ジルコニア	7	管路本体	SCS14
3	ボール軸受	ジルコニア	8	カバー	TW-08□: ABS、TW-09□: PVC
4	渦流ガイド	PBT	9	回路基板	-
5	下流ガイド	PBT	10	ケーブル	PVC被覆

設置上の注意

- 信号ケーブルは他の電力・動力線との併設は避け下さい。
- TW-0 □ 3/0 □ 4 (接続 Rc3/8) タイプのプロセス配管・継手の内径は、φ10.9mm 以上の物を使用して下さい。
- 外部磁場は特性に影響を与えますので磁気影響を受けない場所に設置して下さい。
- 羽根車近傍に空気溜まりがなく、満水状態で使用して下さい。
- 上流側からのエアブローは羽根車・軸が破損しますので避け下さい。
- 設置前に配管をフラッシング等して異物を除去して下さい。異物が混入する恐れがある場合は上流側にフィルタ等を設置して下さい。

※記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。

TK 東京計装株式会社

〒105-8558 東京都港区芝公園1-7-24芝東宝ビル
TEL: 03-3434-0441 (代) FAX: 03-3434-0455

<http://www.tokyokeiso.co.jp>

製品についてのお問い合わせを
電子メールでも承ります。 anything@tokyokeiso.co.jp
使用可否、形式選定などなんでも(Anything)ご遠慮なくどうぞ。