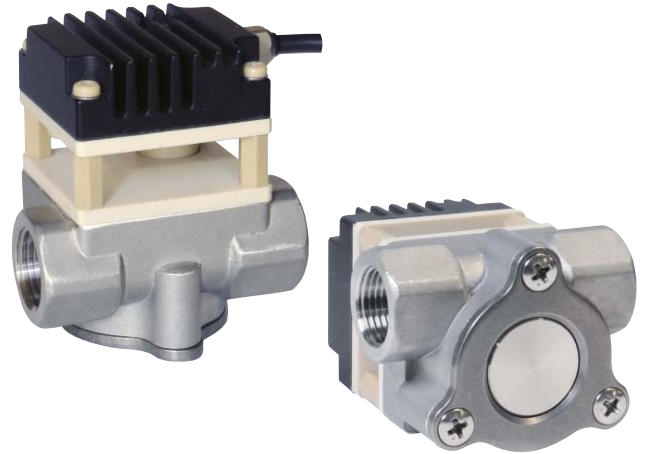


### 概要

W-3000 シリーズ ミニホイールフローメータは定評のある W-2000 シリーズをもとに、特殊フィン構造により流体温度 150℃まで測定可能な羽根車流量計です。  
高温半導体チラー装置の組込みに最適です。

### 特長

- 本体の精密鋳造により小形・軽量
- オープンコレクタパルス出力
- 最大 150℃の高温流体に対応
- 分解・洗浄、メンテナンスが容易
- RoHS 対応



### 標準仕様

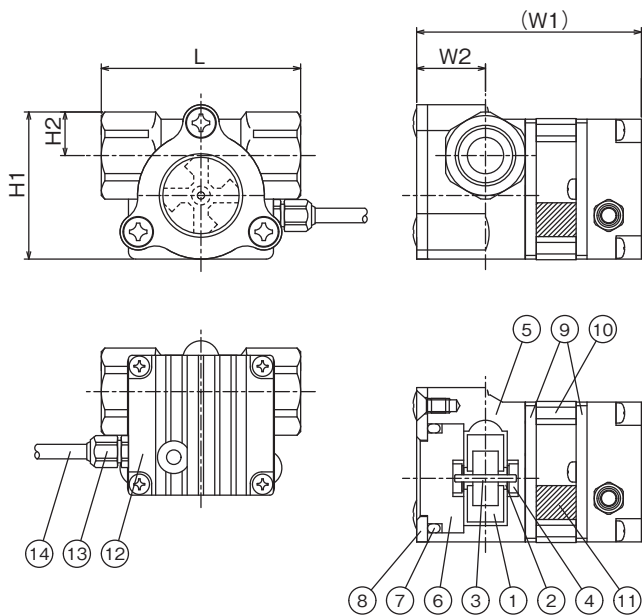
- 測定流体 : フロリナート、ガルデンなどの各種液体
- 許容粘度 : 2mPa・s 以下 (W-3012 ~ 3015 タイプ)  
3mPa・s 以下 (W-3016 ~ 3019 タイプ)
- 流体圧力 : 最大 1.0MPa
- 流体温度 : 最大 150℃
- 周囲温度 : 50℃以下 (結露なきこと)
- 取付姿勢 : 流体の流れが水平または垂直  
(水平の場合、羽根車の軸を水平とし、流路が羽根車の上部になる姿勢)
- 構造 : 非防水 (IP20 相当)
- 出力 : オープンコレクタパルス (アンスケールド)
- デューティ : H (流量で変化)、L (2ms: 参考値)
- パルス周波数 : 最大流量時 約 75 ~ 95Hz  
(製品ケーブル銘板に実測値表示)
- 電源 : DC5 ~ 12V、12mA
- 負荷定格 : 最大 DC12V、15mA
- 精度 : ±5% F.S. (W-3012 タイプ)  
±3% F.S. (W-3013 ~ 3019 タイプ)
- 電気接続 : 3 芯、AWG26 (12/0.12)  
(4 芯ケーブル [UL2941] 使用、緑色未使用)

### 形式コード

形式コード										内容			
W-30	□	□	-	□	□	-	□	□	□	□	出力: オープンコレクタ		
出力	1										パルス出力: オープンコレクタ		
流量レンジ 接続口径	2										0.5 ~ 3 L/min (流路ノズル径φ3.0)	接続Rc3/8	
	3										0.7 ~ 5 L/min (流路ノズル径φ4.0)		
	4										1 ~ 10 L/min (流路ノズル径φ6.4)		
	5										2 ~ 20 L/min (流路ノズル径φ10)	接続Rc1/2	
	6										3 ~ 30 L/min (流路ノズル径φ12)		
	7										4 ~ 40 L/min (流路ノズル径φ14)		
	8											5 ~ 50 L/min (流路ノズル径φ16)	接続Rc3/4
	9										6 ~ 60 L/min (流路ノズル径φ16)		
	流入方向	R										右から左 または 下から上 [流路に対し羽根車は左側になる] 【標準】	
L											左から右 または 下から上 [流路に対し羽根車は右側になる]		
ケーブル長	1										1m 【標準】		
	2										2m		
Oリング材質	F										FKM [フッ素ゴム]		
	S										FVMQ [フロロシリコーンゴム]		
監視窓材質							S				SCS14		
羽根車・軸受・軸・ブッシュの材質群									3		羽根車: PPS、軸受・ブッシュ: カーボン入りPTFE、軸: 石英ガラス		
付属品										0	付属品なし		
付帯仕様 (複数の場合は該当番号を連記)	A										禁油処理 【標準】		
	B										禁水処理 【標準】		

注) 特殊対応をご要望の場合は弊社までお問い合わせ下さい。

外形図、内部構造図

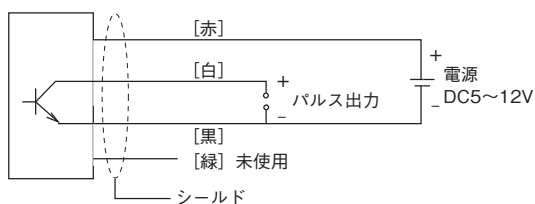


<内部構造図>

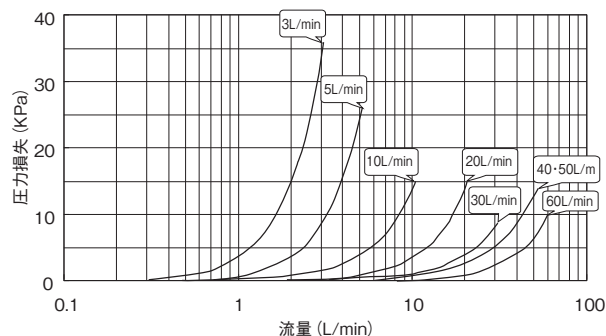
符号	名称	材質
1	羽根車	PPS(マグネットモールド)
2	軸受	カーボン入PTFE
3	軸	石英ガラス
4	ブッシュ	カーボン入PTFE
5	管路本体	SCS14
6	監視窓	SCS14(監視不可)
7	Oリング	形式コード参照
8	押え板	SUS316
9	断熱板	PPS
10	スペーサ	PPS
11	センサホルダ	PPS
12	放熱フィン	ADC12
13	ケーブルクランプ	真ちゅう/EPDM
14	ケーブル	PVC被覆

接続口径	L	H1	H2	W1	W2	質量
Rc3/8	55	41	12	62	19	350 g
Rc1/2	70	43	14.5	65	22	400 g
Rc3/4	80	49.5	17	65	22	500 g

結線図



圧力損失



注意事項

- 信号ケーブルは他の電力・動力線との併設は避け下さい。
- プロセス配管・継手の内径は、流路ノズル径より大きい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。
- エアブローは羽根車・軸が破損しますのでお避け下さい。
- 流れに偏流・旋回流などが予想される場合は、上流側に直管部 10D 以上確保することをお勧めします (D ; 接続配管の内径)。
- 本体及びプロセス配管を保温して下さい。この際、断熱板間の通風を妨げないようにして下さい。

※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。

**TTF 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](mailto: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。