

 信頼 創造 奉仕	製 品 仕 様	2 0 2 5 0 9 0 1	1 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	T A V □□□K-31

### 1. 仕 様

#### 1-1 計測部

##### ■ 口径

- 30 mm  40 mm  50 mm  65 mm  75 mm  100 mm  
 125 mm  150 mm  200 mm  250 mm  300 mm  350 mm

##### 型式

T A V □□□K-31

口径 30 ~ 200 mm (ウエハータイプ)

口径 50 ~ 350 mm (フランジタイプ)

##### 流量範囲

口径 (mm)	30	40	50	65	75	100
流量範囲 (m³/h)	0.25~31.25	0.4~50	0.63~78.75	1.0~125	1.6~200	2.5~312.5

口径 (mm)	125	150	200	250	300	350
流量範囲 (m³/h)	4.0~500	6.3~787.5	10~1250	16~2000	16~2000	16~2000

◆ 最大流量  
(数値)

■ 表示単位  
 m³/h  L/min (φ 20~φ 125)  
 m³/min (φ 150~φ 350)

注. 上位 2 桁の設定のみ (アンダーライン) (例 500 は 50 × 10<sup>1</sup> となります)  
上記の範囲内で最大流量を選定して下さい

##### 最小導電率

2 mS/m (20 μS/cm)

##### 励磁方式

矩形波定磁界励磁方式

##### 構造

溶接による密閉構造(窒素ガス封入)

##### 材質

- 電極  SUS 316 L (標準)  チタン(下記アースリングもチタン選択)  
 計測管  SUS 304  
 外函  SUS 304

- ライニング  エポキシ樹脂  フッ素樹脂 PFA (防浸型のみ)  
 (30~200 mm: ウエハータイプ)

天然ゴム (50~350 mm: フランジタイプ)

- アースリング  SUS 304  SUS 316  チタン(電極: チタン選択時)  
 (エポキシライニングは、SUS 304 アースリング電極内蔵)

- フランジ  SUS 304  SUS 316

- 配管方式  ウエハータイプ : フランジによる挟み込み接続  
 日本水道協会規格 (JWWA)  
 J I S 1 0 k  J I S 2 0 k  
 フランジタイプ  
 日本水道協会規格 (JWWA)  
 J I S 1 0 k  J I S 2 0 k (口径 350mm は除く)

■については、選択項目で、◆は書込項目です。

 信頼 創造 奉仕	製 品 仕 様	2 0 2 5 0 9 0 1	2 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	T A V □□□ K - 3 1

### 1 - 2 変換部

#### 出力信号

□ 4 ~ 2 0 m A D C + オープンコレクター(単位パルス出力) • • 4 線式

①最大負荷抵抗 (4 ~ 2 0 m A D C アナログ出力の場合)

3 0 0 Ω (2 4 V) ~ 1 5 0 0 Ω (4 8 V)

②最大負荷電流 (オープンコレクター単位パルス出力に対して)

4 8 V、1 0 m A 以下

③オープンコレクター単位パルスレート

3 0 m m ~ 7 5 m m : 1 L / P 1 0 0 ~ 2 5 0 m m : 1 0 L / P

3 0 0 m m ~ 3 5 0 m m : 1 0 0 L / P

#### 電源電圧

± 2 4 ~ 4 8 V D C

#### 瞬間流量表示 (防浸型のみ)

液晶 4 枝、正負記号、小数点付きの数値表示を行います。表示単位によりメイン、サブ、スパン比の 3 種があり表示の仕方は以下の通りです。

①メイン表示での流量単位：口径 1 2 5 m m 以下では  $m^3/h$  または  $L/m in$  口径 1 5 0 m m 以上では  $m^3/h$  または  $m^3/m in$

②サブ表示での流量単位 :  $L/s$

③スパン比表示 : %

リード・スイッチにマグネットを近づけることで選択します。3 分間以上、同一表示で放置すると、その瞬間流量表示が「表示頭だし」や電源ON時の表示となります。

#### 乾水表示

電極が流体に充分接していない時に点灯

#### 消費電力

自己消費電力 : 9 6 m W

最大駆動電力 : 9 6 0 m W

### ■構造

□ 防浸型 (JIS C 0920) I P 6 7 (IEC 529)

□ 水中型 (JIS C 0920) I P 6 8 (IEC 529)

#### 接続

##### 電線管接続口

C 3 1 薄鋼電線管ネジ(オネジ)

##### 接続ケーブル

C V V S B 1. 2 5 <sup>s q</sup> × 4 (4 線式)

### ■信号線長さ (メーターと表示器間)

1 m ~ 5 0 m (1 m 単位) 標準は 1 0 m

◆ ケーブル長

(m)
-----

#### 外函材質

アルミダイキャスト

#### 塗装

メラミン樹脂焼き付け塗装

■については、選択項目で、◆は書込項目です。

	製 品 仕 様	2 0 2 5 0 9 0 1	3 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	T A V □□□ K - 3 1

### 1-3 表示器

#### 構造

防滴型 (J I S C 0 9 2 0)

#### 材質

ケース : A B S 樹脂

#### ■出力信号

8 ビット電文出力

通信速度 : 3 0 0 ビット / s ± 2 % 通信方式 : 半 2 重通信方式

同期方式 : 調歩同期方式

オープンドレイン単位パルス出力

最大負荷電流 : 2 4 V、1 0 mA 以下

口径 (m m)	パルス単位 (L / P)			
3 0 ~ 8 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0 0
1 0 0 ~ 2 5 0	<input type="checkbox"/> 1 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0 0 0
3 0 0 ~ 3 5 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0 0	<input type="checkbox"/> 1 0 0 0 0	
ON時間 (m s)	6. 2 5	5 0		1 2 5

#### 電源

リチウム電池内蔵で電池寿命約 8 年 (平均 20°C の時)

※但し、8 ビット電文出力選択の場合通信回数や環境温度によって電池寿命は変わってきます。  
積算流量表示

口径 3 0 ~ 7 5 m m : 9 9 9 9 9 9 . 9 9 9 m<sup>3</sup>

口径 1 0 0 ~ 2 5 0 m m : 9 9 9 9 9 9 9 . 9 9 m<sup>3</sup>

口径 3 0 0 ~ 3 5 0 m m : 9 9 9 9 9 9 9 . 9 m<sup>3</sup>

### 1-4 性能

#### 応答速度

4 秒

#### 正常動作条件

##### 流体温度範囲

フッ素樹脂 P F A ライニング · · - 1 0 ~ + 1 2 0 ° C (防浸型のみ)

天然ゴムライニング · · · · - 1 0 ~ + 6 0 ° C

エポキシ樹脂ライニング · · · - 1 0 ~ + 5 0 ° C

##### 周囲温度

①メーター : - 1 0 ~ + 5 0 ° C

②表 示 器 : - 1 0 ~ + 6 0 ° C

##### 液体圧力

2 M P a (2 0 k g f / c m<sup>2</sup>) m a x

**■**については、選択項目です。

	製 品 仕 様	2 0 2 5 0 9 0 1	4 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	T A V □□□ K - 3 1

積算精度  
以下の通りです。

口径 (mm)	3 0	4 0	5 0	6 5	7 5	1 0 0
	流量 (m <sup>3</sup> /h)					
Q3/Q1=100	±5%	0.25~0.4	0.40~0.64	0.63~1.01	1.0~1.6	1.6~2.56
	±2%	0.4~31.25	0.64~50	1.01~78.75	1.6~125	2.56~200
		4~312.5				

口径 (mm)	1 2 5	1 5 0	2 0 0	2 5 0	3 0 0	3 5 0
	流量 (m <sup>3</sup> /h)					
Q3/Q1=100	±5%	4.0~6.4	6.3~10.08	10~16	16~25.6	16~25.6
	±2%	6.4~500	10.08~787.5	16~1250	25.6~2000	25.6~2000
		25.6~2000				

## 2. 取扱上の注意

### 2-1 設置環境

- (1)直射日光に当たる場所、電磁ノイズの多い場所、腐食性、雰囲気はさけること
- (2)水没の恐れのある場所はさけること

### 2-2 配管条件

- (1)常に満流であること
- (2)固体物が沈殿しないこと
- (3)エアーを吸い込まないこと
- (4)上流直管部 5 D以上、下流直管部 2 D以上必要(D : 口径)

■については、選択項目です。