

 信頼 創造 奉仕	製 品 仕 様		2 0 2 0 0 1 2 8	1 / 4
	電磁式水道メーター		型 式	TAV□□□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

TAV□□□K-31

口径30~200mm(ウエハータイプ)

口径50~350mm(フランジタイプ)

流量範囲

口径 (mm)	30	40	50	65	75	100
流量範囲 (m ³ /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 (m ³ /h)	4.0~ <u>500</u>	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 (φ20~φ125)
 m³/min (φ150~φ350)

注. 上位2桁の設定のみ(アンダーライン) (例500は50×10¹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 SUS316L (標準) チタン(下記アースリングもチタン選択)

計測管 SUS304

外函 SUS304

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

クロロpreneゴム(50~350mm:フランジタイプ)

■アースリング SUS304 SUS316 チタン(電極:チタン選択時)
(エポキシライニングは、SUS304アースリング電極内蔵)

■フランジ SUS304 SUS316

■配管方式

ウエハタイプ : フランジによる挟み込み接続

日本水道協会規格(JWWA)

JIS10k JIS20k

フランジタイプ

日本水道協会規格(JWWA)

JIS10k

■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 0 0 1 2 8	2 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	TAV□□□K-31	

1-2 変換部

出力信号

4~20mA DC + 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 (4~20mA DC アナログ出力の場合)

300Ω (24V) ~ 1500Ω (48V)

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)

48V、10mA以下

③ オープンコレクター単位パルスレート

30mm~75mm : 1L/P 100~250mm : 10L/P

300mm~350mm : 100L/P

電源電圧

±24~48V DC

瞬間流量表示 (防浸型のみ)

液晶4桁、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125mm以下では m^3/h または L/min

口径150mm以上では m^3/h または m^3/min

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 : 96mW

最大駆動電力 : 960mW

■ 構造

防浸型 (JIS C 0920) IP67 (IEC 529)

水中型 (JIS C 0920) IP68 (IEC 529)

接続

電線管接続口

C31 薄鋼電線管ネジ (オネジ)

接続ケーブル

CVVSB1.25^s × 4 (4線式)

■ 信号線長さ (メーターと表示器間)

1m~50m (1m単位) 標準は10m

◆ 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 0 0 1 2 8	3 / 4
	電磁式水道メーター	型 式	TAV□□□K-31

1-3 表示器

構造

防滴型 (JIS C 0920)

材質

ケース：ABS樹脂

■出力信号

8ビット電文出力

通信速度：300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：24V、10mA以下

口径 (mm)	パルス単位 (L/P)			
30～80	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 1000
100～250	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 10000
300～350	<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 1000	<input type="checkbox"/> 10000	
ON時間 (ms)	6.25	50	125	

電源

リチウム電池内蔵で電池寿命約8年 (平均20℃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 30～75mm：999999.999 m³

口径 100～250mm：9999999.99 m³

口径 300～350mm：9999999.9 m³

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PFAライニング・・・-10～+120℃ (防浸型のみ)

クロロブレンゴムライニング・・・-10～+60℃

エポキシ樹脂ライニング・・・-10～+50℃

周囲温度

①メーター：-10～+50℃

②表示器：-10～+60℃

液体圧力

2MPa (20kgf/cm²) max

■については、選択項目です。

 信頼 創造 奉仕	製 品 仕 様		2 0 2 0 0 1 2 8	4 / 4
	電磁式水道メーター		型 式	TAV□□□K-31

積算精度
以下の通りです。

口径 (mm)		30	40	50	65	75	100
		流量 (m ³ /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	2.5~4
	±2%	0.4~31.25	0.64~50	1.01~78.75	1.6~125	2.56~200	4~312.5

口径 (mm)		125	150	200	250	300	350
		流量 (m ³ /h)					
Q3/Q1=100	±5%	4.0~6.4	6.3~10.08	10~16	16~25.6	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) 固形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 5D以上、下流直管部 2D以上必要(D:口径)

■については、選択項目です。