

水中型
高感度電磁流量計
ROU

わずかな流れも見逃しません!

低流量域の測定というご要望に応え、
今まで測定出来なかった流れが検出できる

高感度電磁流量計



上流側直管部が不要!!

曲がり管(90°エルボ管)への直接取付が可能です。

わずかな流れも見逃しません

効率が良く理想的な磁界発生構造により、今まで測定できなかった低流量域の測定を可能にしました。

上流側直管部が不要

一般的な流量計は精度に影響が出ないように、上流側にある程度の直管長が必要です。高感度電磁流量計ROUは、曲がり管(90°エルボ管)や拡大管が直前にあっても精度に影響を受けないため、柔軟な設置に対応が可能です。



特 長

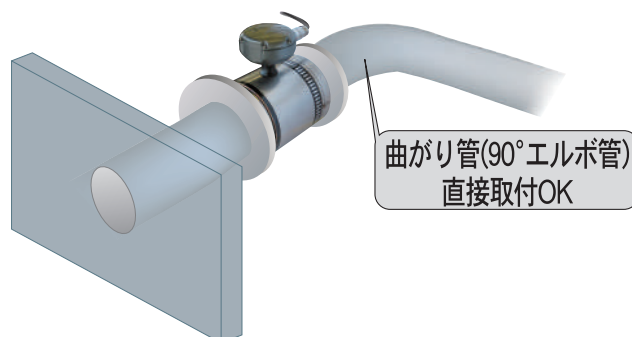
1 『1 mm/s から測定可能』

非常に優れた計測開始流量を実現しました。その流量はなんと1 mm/s からで、高感度電磁流量計口径150mmの場合、口径50mmの一般的な電磁流量計とほぼ同じになります。
(当社電磁流量計と比較)



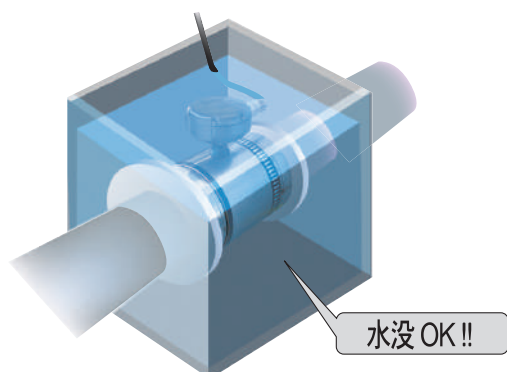
2 『柔軟な設置条件!!』

曲がり管(90°エルボ管)との直接取付ができ、縦配管にも対応しているため、設置条件が大幅に緩和されました。



3 『水中仕様』

水中型仕様で、水没するピットにも設置できます。



4 『優れた耐久性』

電磁流量計の技術を応用しているため、羽根車や指示歯車など回転・摺動などの可動部が一切ありません。可動部による摩耗や異物による故障がないため、長期にわたって安定した計測を維持します。

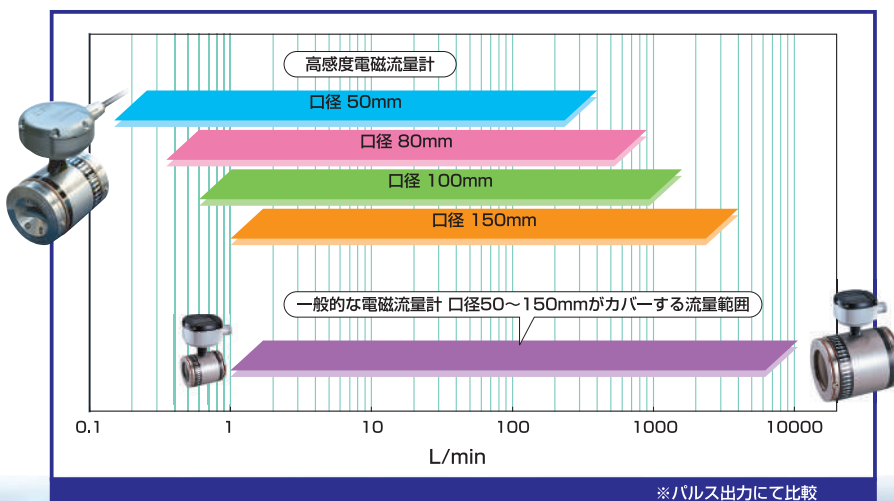
また、耐久性に優れたオールステンレス製ボディを検出部・変換部ともに採用しています。



高感度電磁流量計

仕様					
型 式		R O U□□□－B			
口 径		50 mm	80 mm	100 mm	150 mm
流量範囲	最大流量 (F.S. 設定範囲)	約 0.08 m/s (口径 150 mmは約 0.056 m/s) ～約 3 m/s (呼び口径に対する流速)			
	F.S. 設定 最大流量	400 L/min	900 L/min	1600 L/min	4000 L/min
	F.S. 設定 最小流量	9 L/min	21 L/min	35 L/min	60 L/min
	正確下限流量 (± 12%RD時)	0.15 L/min	0.35 L/min	0.58 L/min	1 L/min
精 度 (アナログ出力)		± 2 %RD (F.S. 設定流量～F.S. 設定流量／ 10) ± 0.2 % F.S. (F.S. 設定流量／ 10～F.S. 設定流量／ 60)			
流体最高圧力		使 用 圧 力 ： 2 MPa (20 kgf/cm ²)			
圧力損失		0.076 MP a以下 (F.S. 設定最大流量時の流量計入り口および出口圧力差)			
配管接続		ウエハタイプ (フランジによる挟み込み接続は JIS10K、JIS20K、JWWA)			
材 質		計 測 管：SUS 304			
		外 函：SUS 304			
		ラ イ ニ ング：エポキシ樹脂			
		電 極：SUS 316 L			
		電極パッキン：フッ素ゴム			
		流路ブロック：PVC			
		レジュ－サブロック：SUS 304			
		変換器ケース：SCS 13 (ステンレス鋳物)			
出 力		4～20 mADC アナログ出力 + オープンコレクタ単位パルス出力…4線			
電源電圧		18～48 VDC			
		最大負荷抵抗 4～20 mADC アナログ出力に対して 0 Ω (18 V電源電圧) ～1500 Ω (48 V電源電圧)			
		最大負荷電流 オープンコレクタ単位パルス出力に対して 10 mA・48 VDC 以下			
応答速度		1・2・4・8・16・32・64 秒から選択 (工場出荷時は 4 秒)			
最小導電率		10 mS/m (100 μS/cm)			
流体温度範囲		0℃～+40℃ (氷結しないこと)			
周囲温度範囲		－ 10℃～+50℃ (水没時は 0℃～+30℃ 氷結しないこと)			
消費電力		自己消費電力：96 mW以下 最大駆動電力：960 mW			
構 造		水中型 (J I S C 0920) I P 68 (I E C 529) ※水深 2 mまでの連続使用が可能			
電線管接続口		C 31 薄鋼電線管ネジ (オネジ)			
接続ケーブル		C V V－S B 1.25 s q × 4			

測定可能流量比較 (当社、一般的電磁流量計との比較)

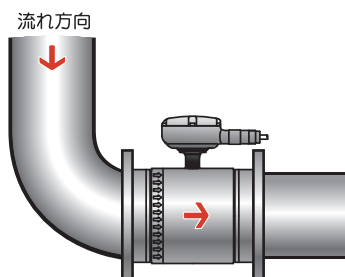


配水池では水需要の増加に備え、実際の運用流量が配管口径に比べて少ない流量となっていることがよくあります。低流領域が得意な高感度流量計はそのような所で威力を発揮します。

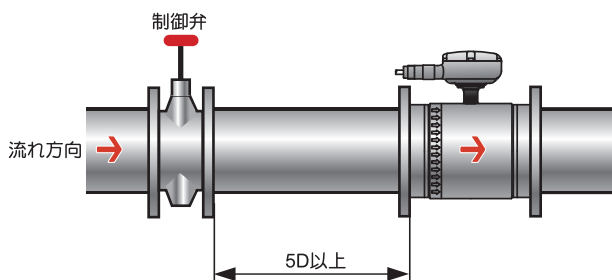
取付条件

配管スペースのない場所にも設置することができます。

エルボ管の直付けOK

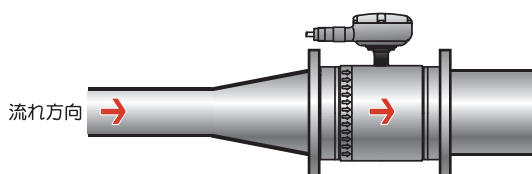


制御弁より下流側設置でも5DあればOK



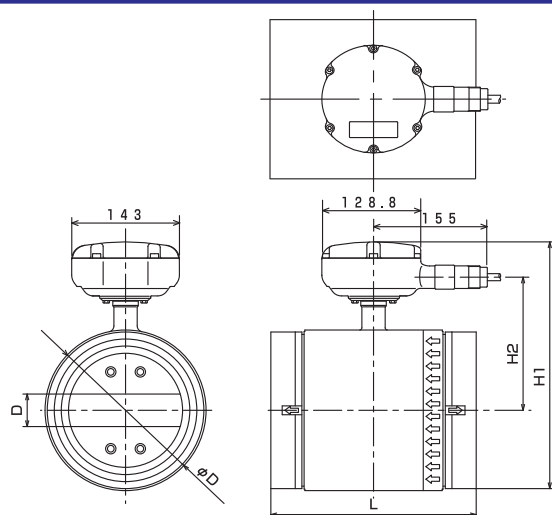
※上流側で発生したキャビテーションが流量計内部に入らないこと。

拡大管の直付けOK



電磁流量計は他の原理の流量計と比べると、上流側直管が比較的短くて済む流量計とされています。それでも一般的な電磁流量計は上流直管が5D以上（制御弁の場合は10D以上）が必要です。

外形寸法図



単位 (mm)

口径	D	ΦD	L	H1	H2	質量(約 kg)
50	16.2	100.5	122	229.3	118.5	8
80	24	130.5	174	250.3	133.9	11.7
100	31	156	206	276	146.5	16.5
150	44	216	278	335.6	176.8	34



愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市熱田区千年一丁目2番70号

URL : <https://www.aichitokei.co.jp>

お問い合わせは、お近くの各支店、営業所へ

札幌支店 TEL(011) 642-9525
 釧路営業所 TEL(0154) 23-7859
 仙台支店 TEL(022) 258-1181
 青森営業所 TEL(017) 742-6771
 盛岡営業所 TEL(019) 646-8836
 東京支店 TEL(03) 5323-5351
 千葉営業所 TEL(03) 5658-1320
 大宮営業所 TEL(048) 668-0131
 神奈川出張所 TEL(045) 242-8260
 新潟出張所 TEL(025) 282-5591
 名古屋支店 TEL(052) 661-5857
 金沢営業所 TEL(076) 252-1942
 静岡営業所 TEL(054) 237-7168
 松本出張所 TEL(0263) 87-5730
 大阪支店 TEL(06) 6305-9054
 広島営業所 TEL(082) 292-8289
 高松営業所 TEL(087) 851-6664
 岡山営業所 TEL(086) 207-6828
 福岡支店 TEL(092) 534-2050
 鹿児島営業所 TEL(099) 254-7877
 宮崎出張所 TEL(0985) 24-2279
 沖縄出張所 TEL(098) 860-9792
 国際営業部 TEL(052) 661-5150

当カタログの仕様は、2022年10月現在のものです。



このカタログは植物油インキ・再生紙を使用しています。

お願い

性能改善のため予告なく製品仕様を変更することがありますのでご了承ください。なお古くなったカタログ・資料などは新版をご請求いただくか、当社までお問い合わせください。

更新No.
1.5

SK-ROU-010T