

純水の流量計測、排水処理施設に
コストパフォーマンスの優れた流量計が登場!

Do you need to reliably measure liquids flows ?



省エネツール

TRL-T
フルスペックタイプ



TRL-S
瞬間流量表示タイプ



超音波の特性を活かした広いレンジアビリティ・耐久性・低圧損を実現しました。
内蔵バッテリーで10年間動作するほか、瞬間流量表示タイプは浮子式流量計の代替として最適です。
様々な工場、施設の省エネルギー管理のお役に立ちます。

■ メンテナンスフリー

センサー非接液で耐久性に優れています！

■ 可動部がなく、圧力損失は極少

流れを妨げるものはありません！

■ 50：1の広いレンジアビリティー

浮子式流量計と比べて約10倍！

■ 表示部の向きが90度毎に回転

六角レンチで容易に変更できます！

■ 軽量で取扱いが容易

40Aで1.5kg、100Aで3.2kg！
設置、運搬時の負担が掛かりません。



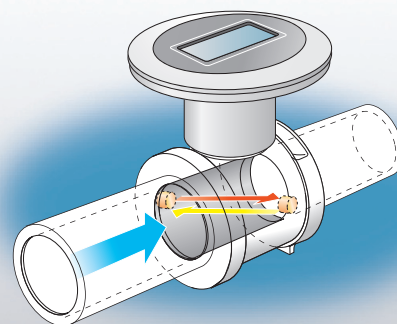
これからは 超音波計測。

液体用 超音波流量計 **TRL** シリーズ

計測原理

再現性に優れた「伝播時間差」方式

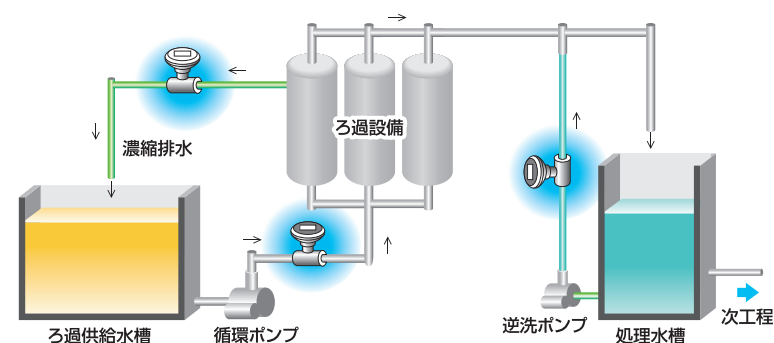
本流量計には流入側と流出側の二つの超音波センサーが取付られています。流体が矢印の方向に流れた場合、流速により流入側から発信した音波と流出側から発信した音波との伝播時間に差が生じます。この時間差から流体の流速を検出し、流量計本体の断面積と流速をもとに体積流量を算出します。



アプリケーション例

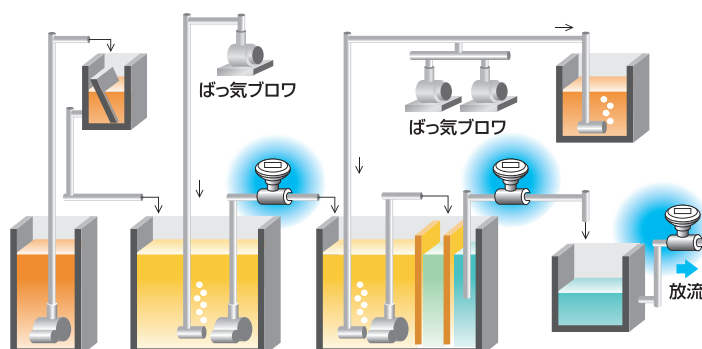
ろ過設備

ろ過機の運転能力調整における流量監視に。



排水処理設備

処理水の移送量管理に。



液体用超音波流量計 TRLシリーズ共通仕様

型 式		TRL40	TRL50	TRL80	TRL100
口 径		40A	50A	80A	100A
対象流体		上水・井水・工水・純水など			
最大使用圧力		1MPa			
流量範囲		0.6～30m³/h	1～50m³/h	2～100m³/h	4～200m³/h
精 度	±2%RS	3～30m³/h	5～50m³/h	10～100m³/h	20～200m³/h
	±5%RS	0.6～3m³/h	1～5m³/h	2～10m³/h	4～20m³/h
流体温度		0～50℃			
接 続		ウェハ(JIS10Kフランジによる挟み込み)			
取付姿勢		自由			
接液材質		PVC			
保護等級		IP X4(屋外設置可)			
付属品		取付セット一式 (通しボルト、平座金、六角ナット、芯出し、ガスケット)			


※オプションにて、脱脂仕様もご用意しております。

液体用超音波流量計 TRL-Tシリーズ(フルスペックタイプ)仕様

型 式		TRL40-T	TRL50-T	TRL80-T	TRL80-T
表 示	メイン	積算流量(m³)／トリップ積算流量(m³)ボタン切替			
	サブ	瞬間流量(m³/h)／温度(℃)ボタン切替			
表示桁数		m³：9桁(0000000.00m³) m³/h：4桁(000.0m³/h) ℃：3桁(00.0℃)			
アナログ電流出力		4～20mA フルスケール設定：口径の最大流量			
積算パルス出力		オープンドレイン出力 パルス単位：0.1m³／P 最大負荷：24V DC・10mA デューティ：50±5% ON時飽和電圧：0.5V以下 OFF時電流：50μA以下			
電源		①内蔵リチウム電池仕様：内蔵リチウム電池(電池寿命 約10年) ②外部電源仕様：DC24V±10%(近日発売予定)			

液体用超音波流量計 TRL-Sシリーズ(瞬間流量表示タイプ)仕様

型 式	TRL40-S	TRL50-S	TRL80-S	TRL100-S
表示(瞬間)	4桁(000.0m³/h)		5桁(0000.0L/min)ボタン切替	
電 源	内蔵リチウム電池(電池寿命 約10年)			



本体はPVC(塩ビ)製のため締過ぎ・片締めは「計測異常」や「破損」になりますので下記を厳守してください。

1. ガasketは、専属の専用品を使用し取付けください。
2. 締付トルクは、表の数値以下にしてください。

口径(mm)	締付トルク(Nm)
40	20以下
50	25以下
80	30以下
100	30以下

液体用超音波流量計 TRLシリーズ共通寸法表

単位: mm

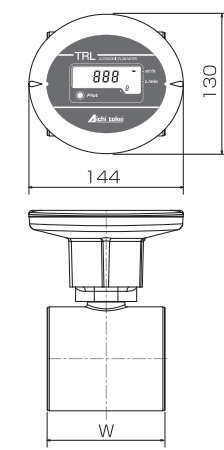


Diagram showing the common dimensions for the TRL series flow meters. The top view shows a circular meter with a diameter of 144mm and a height of 130mm. The side view shows a flange with a diameter of W and a total height of H. The bottom view shows a circular base with a diameter of D.

型 式	W	D	H	質量(kg)
TRL40	100	82	172	1.5
TRL50	110	97	187	1.7
TRL80	130	127	217	2.5
TRL100	150	152	242	3.2

表示部説明図

液体用超音波流量計(フルスペックタイプ)
TRL-T

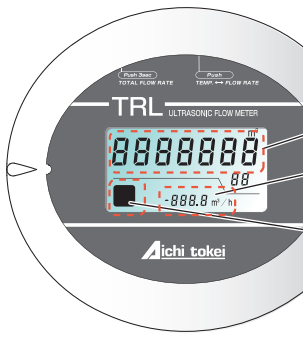


Diagram of the TRL-T display showing the main display (積算流量(メイン表示)) and the sub display (瞬間流量(サブ表示)). The main display shows 88888888 and the sub display shows 88.8. The flow rate is indicated as 888.8 m³/h.

液体用超音波流量計(瞬間流量表示タイプ)
TRL-S

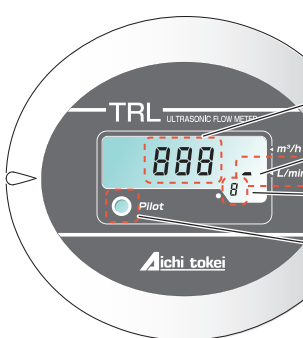


Diagram of the TRL-S display showing the instant flow rate (瞬間流量表示) and the unit indicator (単位表示インジケータ). The main display shows 888 and the unit is m³/h. The flow rate is indicated as 888.8 m³/h.




愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市中熱田区千年一丁目2番70号
URL : <http://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) 642-9500	名古屋支店 TEL (052) 889-1562
釧路営業所 TEL (0154) 23-7859	金沢営業所 TEL (076) 252-1942
仙台支店 TEL (022) 258-1181	静岡営業所 TEL (054) 237-7168
青森営業所 TEL (017) 738-7531	長野出張所 TEL (026) 254-5677
盛岡営業所 TEL (019) 646-8836	大阪支店 TEL (06) 6305-9052
東京支店 TEL (03) 3209-0631	広島営業所 TEL (082) 292-8289
横浜営業所 TEL (045) 661-1491	高松営業所 TEL (087) 851-6664
千葉営業所 TEL (043) 278-9191	岡山営業所 TEL (086) 207-6828
大宮営業所 TEL (048) 668-0131	福岡支店 TEL (092) 561-0124
新潟出張所 TEL (025) 255-1330	宮崎営業所 TEL (0985) 24-2279
	鹿児島営業所 TEL (099) 254-7877
	国際営業本部 TEL (052) 661-5150

当カタログの仕様は、2011年3月現在のものです。



PRINTED WITH SOYINK™

このカタログは大豆インキ・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. 1.3

MK-TRL-030YA