

Ultrahigh Accuracy &
Temperature Measurement

Calorienna R2[®]

高精度・温度計測機能
超音波流量計 カロリーナ R2



Caloriena R2[®]

超高分解能

従来測定不能の微小流量（流速）も測定可能になりました。
(流速分解能0.001m/sec at >200A, 精度0.6% RD at >0.5m/sec)

超高分解能
0.001m/sec!
at DN200

温度計測できる流量計

パイプの外側から非接触で流体温度計測できます（誤差±1℃）。
これはCalorienaが高精度・高分解能で流速を計測することで実現できる機能です。

設置が簡単

専用ブラケットを利用し蝶ネジ1本でパイプに取り付けられる。または付属のベルクロバンドで固定。
センサー位置もガイドに従ってノッチに合わせるだけ。

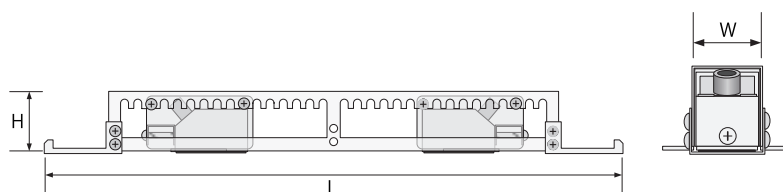
タッチパネル+カラーLCD

複雑なパラメータ設定もLCD画面のガイドで簡単に設定可能。種々のパイプデータも画面で確認できる。パイプ材質も選択するだけでデータ自動入力。



業界最小サイズ、コンパクト

V1-type:	V2-type:
L211.0	L255.0
H29.5	H29.5
W25.5	W25.5
(mm)	(mm)

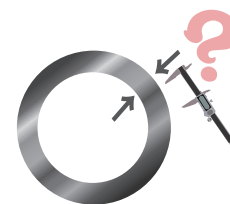


自動校正機能

どうしても水を止められない！
そんなとき、ダイナミックチューニング機能がベストチューニングします。

パイプ内径自動検出機能

パイプスペックが分からないので内径が不明、古いパイプで内部スケールが無視できない・・・そんなときこの機能が役立ちます。



バッテリー駆動可

ポータブルタイプとして流量調査、常設前試験運用などにも活用できます。

コントローラーは共通

コントローラーはすべての超音波センサー（V0・V1・V2・Z1）に対応しています。

コンピュータと直結

RS485(MODBUS)またはCFカードでコンピュータに直結できます。





コントローラー
H170xW280xD60
突起部含まず



防水カバー取付状態

V0 type



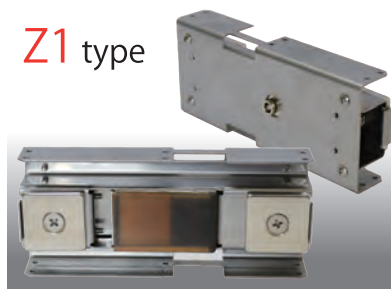
V1 type



V2 type



Z1 type



一般仕様

項目	基準
測定方法	トランジットタイム計測方式
適用流体	水、超純粋、気泡やパーティクルの無い液体など
対応パイプ材質	鉄、ステンレス、鋳鉄、銅、塩ビ、アルミ、ポリエチレン、アクリなど
対応パイプサイズ	6A~1000A
測定レンジ（流速）	0.000~±20.000[m/sec]
測定条件	直管部長さ 上流側10D以上、下流側5D以上
流速分解能	0.001[m/sec] (200A以上) 0.003[m/sec](200A未満)
測定精度	±0.6% RD (流速0.5[m/sec]以上)
測定流体温度範囲	0~80℃ (高温タイプ0~120℃)
温度測定レンジ・精度	0.0~50.0[℃] 誤差±1℃

コントローラ仕様

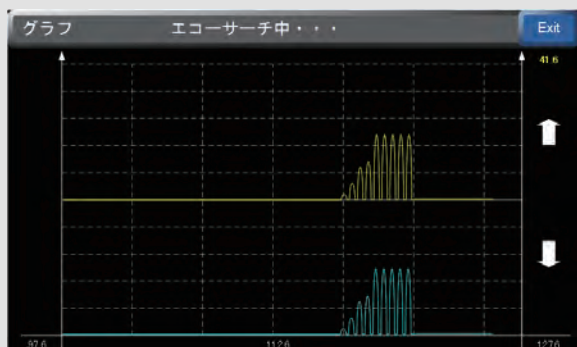
項目	基準
供給電圧・消費電力	付属ACアダプタ：IN:AC100-240V OUT DC24V 電池駆動：(DC9V~DC26V) 対応 消費電力：約5W
表示部	7インチ カラー液晶 タッチパネル付
アナログ出力	CH1 (流量) DC 4-20mA (DC0-24mA)
	CH2 (温度、流速、他) DC 1-5V
デジタル出力 (DC30V 1A max)	CH1 (フォトモス) 正方向流量パルス
	CH2 (フォトモス) 逆方向流量パルス
	CH3 (有接点) 計測エラー出力
アナログ入力	CH1 (圧力) DC 4-20mA
	CH2 (温度) DC 4-20mA
記録媒体	Micro SDカード (2Gバイト)
通信ポート	RS485(MODBUS) 9,600~38,400 bps
カレンダークロック	内蔵
設置方法	ネジ止めまたはDINレール取付
動作温度	-5~50℃

センサー部仕様

項目	基準	
センサー	超音波振動子	
取付方法	専用ブラケット、またはベルクロバンド	
適用	パイプ径	センサータイプ
	6A~20A	V0 type
	25A(1")	V1 type
	32A(1¼")	
	50A(2")	
	80A(3")	
	100A(4")	V2 type
	150A(6")	
	200A(8")	
	300A(12")	
350A(14")	Z1 type	
300A~1000A		
防水性能	IP65 (条件あり)	

The Ultrasonic Flow Meter Caloriена R2[®]

画面例



受信エコーグラフ表示
超音波強度表示 設置時、不具合診断に



管厚測定機能
内径不明のパイプに

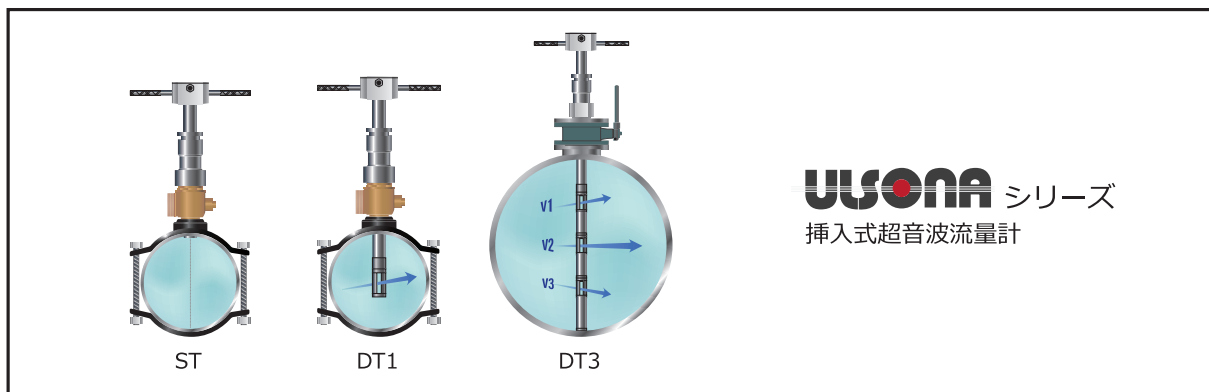


センサー位値指示
最適位置を自動判断

呼径 ミリインチ	外径	Sch 5S		Sch 10S		Sch 20S		Sch 40S		Sch 80S	
		厚み	内径	厚み	内径	厚み	内径	厚み	内径	厚み	内径
6 1/8	10.5	1.0	8.5	1.2	8.1	1.5	7.5	1.7	7.1	2.4	5.7
8 1/4	13.8	1.2	11.4	1.65	10.5	2.0	9.8	2.2	9.4	3.0	7.8
10 3/8	17.3	1.65	14.0	1.65	14.0	2.0	13.3	2.3	12.7	3.2	10.9
15 1/2	21.7	1.65	18.4	2.1	17.5	2.5	16.7	2.8	16.1	3.7	14.3
20 3/4	27.2	1.65	23.9	2.1	23.0	2.5	22.2	2.9	21.4	3.9	19.4
25 1	34.0	1.65	30.7	2.8	28.4	3.0	28.0	3.5	27.0	4.5	25.0
32 1 1/4	42.7	1.65	39.4	2.8	37.1	3.0	36.7	3.6	35.5	4.9	32.9
40 1 1/2	48.6	1.65	45.3	2.8	43.0	3.0	42.6	3.7	41.2	5.1	38.4
50 2	60.5	1.65	57.2	2.8	54.9	3.5	53.5	3.9	52.7	5.5	49.5
65 2 1/2	76.3	2.1	72.1	3.0	70.3	3.5	69.3	5.2	65.9	7.0	62.3

JIS G 3459 TPS

パイプ規格
一般的管種の規格表内蔵



※お問い合わせは：



株式会社アイシーティー
〒580-0043 大阪府松原市阿保 7-7-6
TEL:072-336-2311 FAX:072-336-2312
<http://www.ict-osaka.com>
Email: info_global@ict-osaka.com

Caloriена ULSONA は株式会社アイシーティーの登録商標です。