

ENV200

超音波式スラッジ 濃度計 ULTRASONIC SLUDGE DENSITY METER



液中浮遊固形物の
濃度計測器

EEAM 計算方式で測定精度、安定性を大幅にアップ。
フィルタ、統合、平均化の 3 段階処理を施し、測定値をリアルタイムに表示！！

ENV200 超音波式スラッジ濃度計

ENV200 型は液中浮遊固形物の濃度計測器で、センサ、コントローラで構成されます。

ENV200 には異なったレンジを計測できるスプールピース型、タンク設置型、クランプオン型の

3 種類のセンサが用意されています。**EEAM**(Envelope Energy Average Method :

エンベロープエネルギー平均化法)により、受信信号の振幅変化だけを使うのではなく、受信信号のエンベロープを保存しそのエネルギーを計算する方法を採用しています。また測定の高信頼性、安定性を最高とするため、

PCM(Process Condition Monitoring : プロセス状況モニター方式) アルゴリズムを搭載しています。

EEAM

(Envelope Energy Average Method : エンベロープエネルギー平均化法)

EEAM 法(特許取得済)は測定精度、安定性を大幅にアップします。

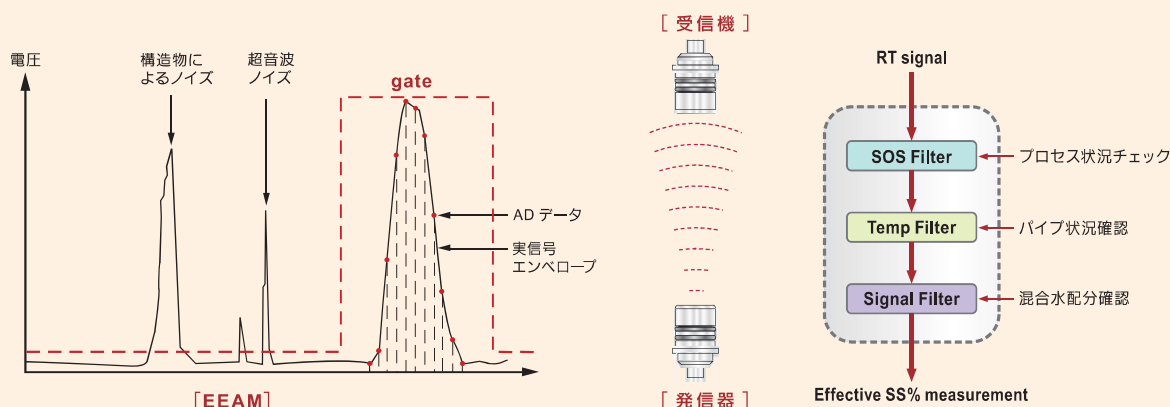
フィルタ、統合、平均化の 3 段階処理を施し、測定値をリアルタイムに表示するシステムです。

PCM

(Process Condition Monitoring : プロセス状況モニター方式)

浮遊固形物からの音速、温度、エコーの質に対するフィルタで構成されるアルゴリズム。

プロセス運転・停止、パイプ満・空を把握し、プロセス状況の変化を判断することで固形分濃度をより正確に計測します。



■ 特長

- 連続リアルタイム測定
- EEAM 計算方式
- 10000 点データログ
- 現場に合ったセンサ方式
 - ・スプールピース型
 - ・タンク設置型
 - ・クランプオン型
- プロセス監視(運転・停止・満・空)

■ アプリケーション

- 上下水処理設備
- 紙・パルプ工業
- 鉱工業
- 化学工業
- 食品・飲料産業



スラッジ濃度計の利点

■ スラッジ排出自動化

■ 脱水行程のポリマー使用量削減

■ シックナー、浄化プロセスの効率向上



標準仕様

■コントローラ

型 式	ENV200	
測 定 原 理	超音波減衰測定 及び EEAM 方式	
測 定 範 囲	標 準: 0~80000mg/l(0~8%) オプション: 0~200000mg/l(0~20%)	
測 定 モード	プロセスモード、リアルタイムモード	
分 解 能	0.1%または 0.01%選択可能	
精 度	±1% FS	
再 現 性	±1%(読み取り値)	
データ保存	最大 400 日間のデータロギングとトレンド	
表 示	濃度、温度、電流値、現在時刻、パイプ状況、フロー状況等	
操 作 温 度	-20 ~ 70℃	
出 力	アナログ	4-20mA max. 750Ω
	リレー接点	1 SPDT, AC250V 5A
	デジタル	RS232C, RS485(オプション)
電 源	標 準	AC100~240V 50/60Hz 6W 以下
	オプション	DC22~26V
函 体	本 体	ABS(252W×238H×125D)
	窓	ポリカーボネイト
保 護 等 級	IP67	
認 証	CE	



S2-T



S2-S

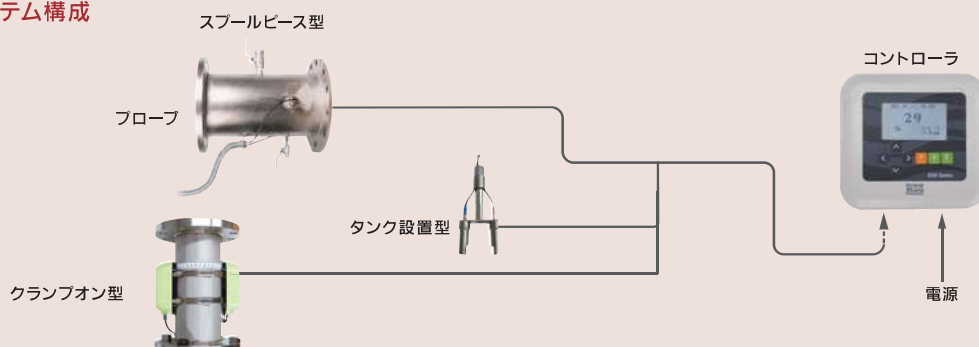


S2-C

■センサ

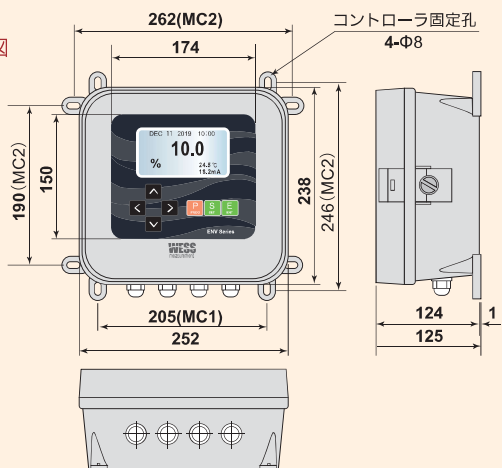
型 式	S2-S (スプールピース型)	S2-T (タンク設置型)	S2-C (クランプオン型)
材 質	SUS304	SUS304	ポリカーボネイト
送受信部材質	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂(標準)	エポキシ樹脂
取付サイズ	50A~600A	—	50A~300A
周 波 数	0.8 ~ 1.5MHz (周波数自動選択)	0.8 ~ 1.5MHz (周波数自動選択)	0.8MHz~1.5MHz (周波数自動選択)
耐 圧	10bar	10bar	—
ケ ー ブ ル	10m(max20m)	10m(max10m)	10m(max10m)
操 作 温 度	-10~60℃	-10~60℃	-10~70℃
保 護 等 級	IP68	IP68	IP68(保護カバー要)

システム構成

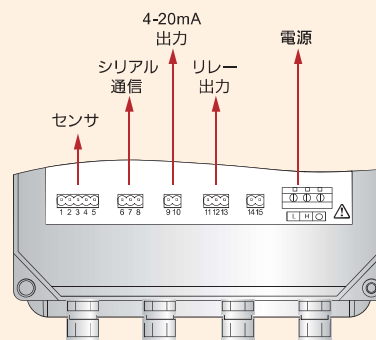


コントローラ 外形寸法図・配線図

●外形寸法図

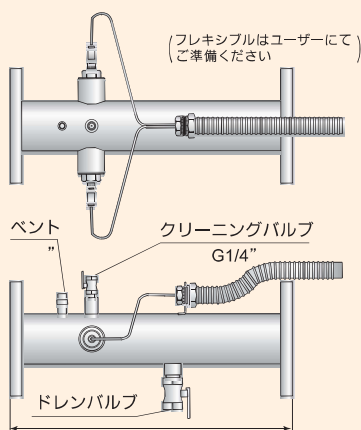


●配線図

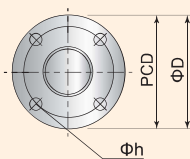


センサ 外形寸法図

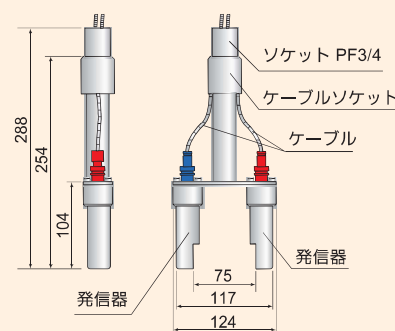
●S2-S(スプールピース型)



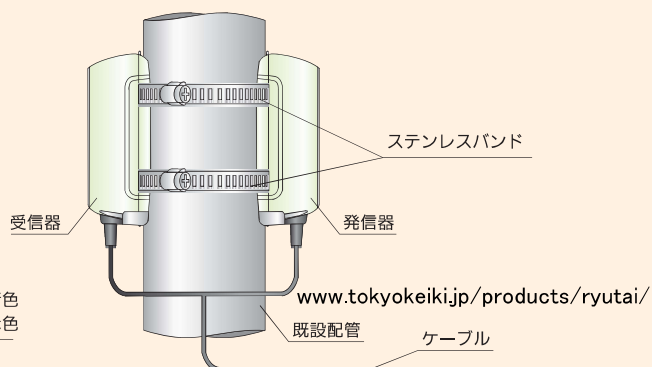
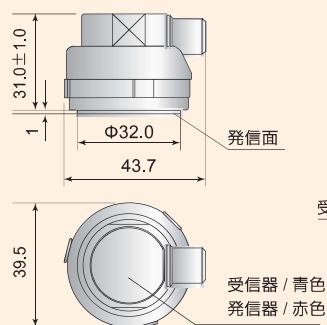
型 式	φ D	φ PCD	L	n-φ h	ボルト
E200-50A	155	120	400	4-19	M16
E200-65A	175	140	400	4-19	M16
E200-80A	185	150	400	8-19	M16
E200-100A	210	175	500	8-19	M16
E200-125A	250	210	500	8-23	M20
E200-150A	280	240	500	8-23	M20
E200-200A	330	290	500	12-23	M20
E200-300A	445	400	500	16-25	M22
本体材質	SUS304 (標準)				



●S2-T(タンク設置型)



●S2-C(クランプオン型)



**TOKYO
KEIKI**

東京計器株式会社

計測機器システムカンパニー

www.tokyoikeiki.jp/products/ryutai/

本社・東京営業所 TEL.03-3737-8621 FAX.03-3737-8665 〒144-8551 東京都大田区南蒲田2-16-46

札幌営業所 TEL.011-816-6291 FAX.011-816-6296
 仙台営業所 TEL.022-295-5910 FAX.022-295-6041
 北関東営業所 TEL.0283-23-3386 FAX.0283-21-0175
 名古屋営業所 TEL.052-228-3996 FAX.052-228-3995
 大阪営業所 TEL.06-6150-6602 FAX.06-6150-6610
 広島営業所 TEL.082-249-4661 FAX.082-241-7199
 福岡営業所 TEL.092-414-7280 FAX.092-414-7281

〒003-0802 札幌市白石区菊水二条2-2-12 藤井ビル菊水IV
 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-12-12 L.Biz 仙台
 〒327-0816 佐野市栄町1-1 (佐野工場内)
 〒461-0005 名古屋市東区東桜1-14-11 DP スクエア東桜
 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-7-26
 〒730-0041 広島市中区小町3-19 リファレンス広島小町ビル
 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4-8-15 博多鳳城ビル

※ご使用に際しては取扱説明書を必ずお読みください。
 ※予告なく仕様変更することがありますので予めご了承ください。