

ENV200

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



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。

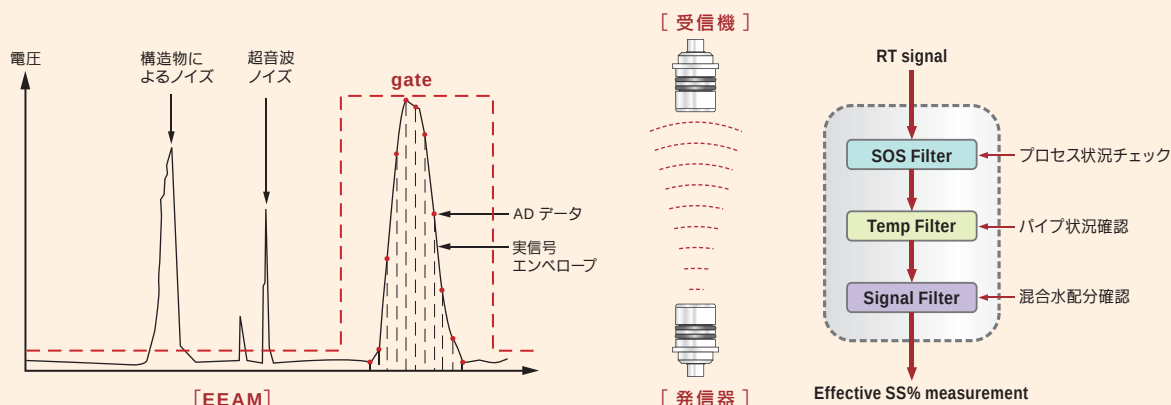
フィルタ、統合、平均化の 3 段階処理を施し、測定値をリアルタイムに表示するシステムです。

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

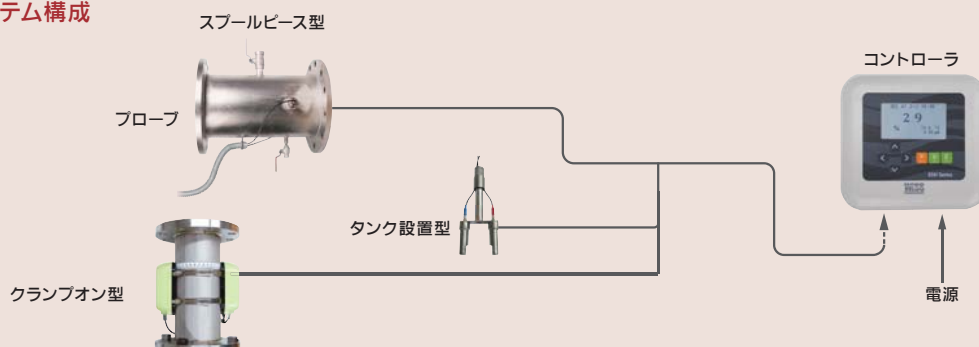


S2-C

■センサ

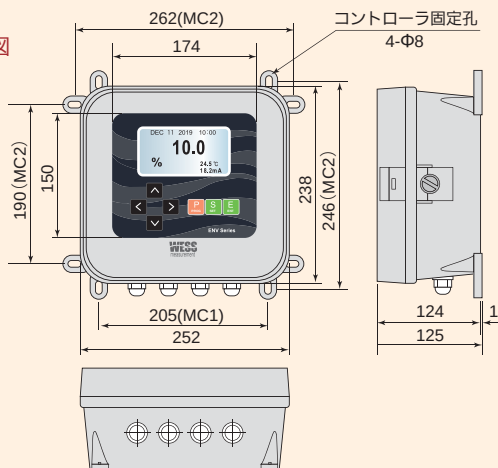
型 式	S2-S (スプールピース型)	S2-T (タンク設置型)	S2-C (クランプオン型)
材 質	SUS304	SUS304	ポリカーボネイト
送受信部材質	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂 (標準)	エポキシ樹脂
取付サイズ	50A~600A	—————	50A~300A
周 波 数	0.8 ~ 1.5MHz (周波数自動選択)	0.8 ~ 1.5MHz (周波数自動選択)	0.8MHz~1.5MHz (周波数自動選択)
耐 圧	10bar	10bar	—————
ケ ー ブ ル	10m (max20m)	10m (max10m)	10m (max10m)
操 作 温 度	-10~60℃	-10~60℃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

システム構成

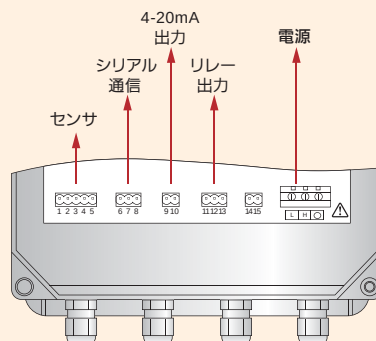


コントローラ 外形寸法図・配線図

●外形寸法図

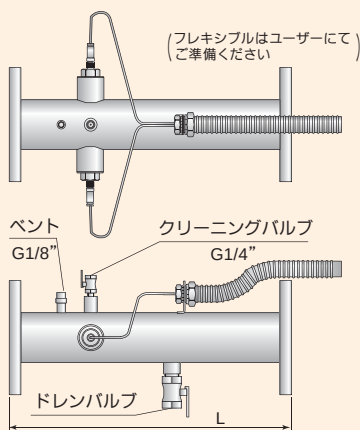


●配線図

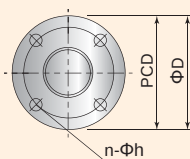


センサ 外形寸法図

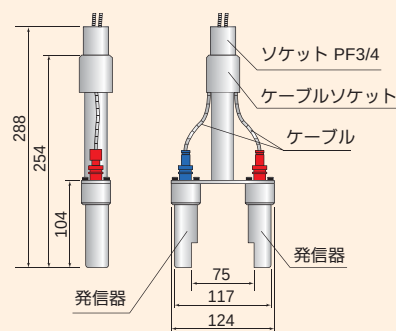
●S2-S(スプールピース型)



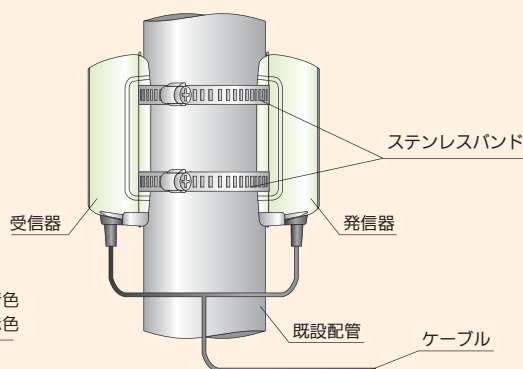
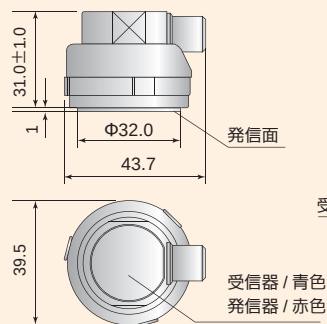
型 式	φ D	φ PCD	L	n-φ h	ボルト
E200-50A	155	120	400	4-19	M16
E200-65A	175	140	400	4-19	M16
E200-80A	185	150	400	8-19	M16
E200-100A	210	175	500	8-19	M16
E200-125A	250	210	500	8-23	M20
E200-150A	280	240	500	8-23	M20
E200-200A	330	290	500	12-23	M20
E200-300A	445	400	500	16-25	M22
本体材質	SUS304(標準)				



●S2-T(タンク設置型)



●S2-C(クランプオン型)



Line of business

- 回転式レベルスイッチ
- 振動式レベルスイッチ
- 振子式レベルスイッチ
- 音波式レベルスイッチ
- 静電容量式レベルスイッチ
- 静電容量式近接センサ
- 静電容量式レベルメータ
- ダイヤフラム式レベルスイッチ
- チルトスイッチ
- リーク式レベルスイッチ
- マイクロウェーブ式スイッチ
- サウンディング式レベルメータ
- フロースイッチ
- 電極式レベルスイッチ
- フロート式スイッチ
- フロート式レベルメータ
- 超音波式レベルメータ
- コンベア周辺機器
- ダストモニター
- ジルコニア酸素濃度計
- レーザ式レベルメータ
- 電波式レベルメータ
- 液体濃度・濁度計
- 超音波流量計

※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。

粉・粒・液体……レベル制御機器総合メーカー

関西オートメーション株式会社

本 社 〒530-0056 大阪市北区兎我野町2 番14 号
T E L .06-6312-2071 ・FAX.06-6314-0848
e-mail:infoj@kansai-automation.co.jp



オフィシャルサイト



東 京 支 店 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目29-6 TEL.03-5777-6931 FAX.03-5777-6933
名古屋営業所 〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目10-17 TEL.052-741-2432 FAX.052-741-1588
大阪営業所 〒530-0056 大阪市北区兎我野町2番14号 TEL.06-6312-2071 FAX.06-6314-0848
九州営業所 〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目1-21 TEL.093-511-4741 FAX.093-511-4580

代理店

国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本 社 TEL : 06-6353-5551 兵庫営業所 TEL : 0798-66-2212
京都営業所 TEL : 075-671-0141 姫路営業所 TEL : 079-271-4488
滋賀営業所 TEL : 077-566-6040 姫路中央営業所 TEL : 079-284-1005
奈良営業所 TEL : 0742-33-6040 川崎営業所 TEL : 044-222-1212

メールでのお問い合わせ : webinfo@kokka-e.co.jp