

VIEW 370 VIEW 370 PRO VIEW Ex800

エレクトロダイナミック方式 ダストモニター

〔 排ガス濃度高精度連続測定 〕〔 バグフィルター性能監視 〕

ELECTRODYNAMIC DUST EMISSION MONITORING SYSTEM
MULTI SENSOR & FILTER PERFORMANCE MONITOR

高速
デジタル
通信

ダストモニター最大の機能を有しながらも、高速データ処理を実現。
瞬時の濃度変化も見逃さない。
バグフィルターの異常ろ布特定をディスプレイにて表示。



VIEW 370 PRO



VIEW Ex800



VIEW 370



独創的な測定方式でダストモニターの概念を一新
超低濃度測定・高速応答とフリーメンテナンスを実現

エレクトロダイナミック方式ダストモニター

エレクトロダイナミック方式によるユニークな原理のダストモニターで一般的な摩擦電荷方式（トリボ式）や従来の光学的な検出方法と比較して、プローブへのダスト付着の影響を受けにくい高分解能・高安定なダストモニターです。

VIEW 370

エレクトロダイナミック方式ダストモニターの基本モデルです。低濃度から高濃度まで、あらゆるプロセスの煤じん濃度測定に活用可能。



VIEW Ex800 Ex

エレクトロダイナミック方式ダストモニターのATEX認証防爆モデルです。VIEW 370シリーズの性能はそのままに、危険エリアにての測定が可能です。



■特長

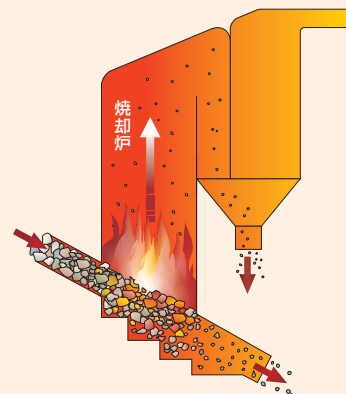
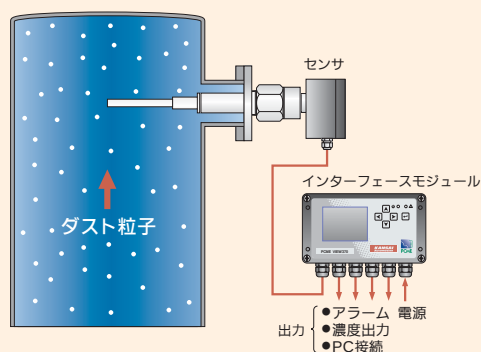
- プローブへの付着や汚れにほとんど影響されません。
- 超高感度 $0.01 \sim 1000 \text{ mg/m}^3$
- PTFE被覆やFRP被覆が製作可能 (VIEW 370・370PRO)
- 高湿度ガスも特殊エアパージにて測定可能 (VIEW 370・370PRO)
- フリー電源採用：AC90～260V
- 超高温対応可能：MAX800℃
- 最大16チャンネルセンサ対応 (VIEW 370PRO)
※1
- 当社他機種との共通バス接続可能 (VIEW 370PRO)

(※1：センサ接点数1～16点用を選択した場合)

焼却炉
排ガス設備での
活用

■動作原理

ダクト内を移動する帯電粒子の電荷移動を静電誘導を応用して非接触で検出します。この信号を測定し、交流的レスポンスに変換します。粒子が直接プローブに衝突する際に発生する摩擦電流は（直流的レスポンス）特殊な回路でカットし安定した出力を実現しています。流速変化に影響されない波形制御や先進の自己診断機能を有しており安定した測定が可能です。非接触検出ですので PTFE や FRP 被覆が製作可能です。



VIEW 370 PRO

エレクトロダイナミック方式ダストモニターの最高峰モデルです。
1台のインターフェースモジュールで最大16台の
センサを接続可能。計装信号を全数取り出しも可能ですが、
パソコンでの集中監視に最適です。

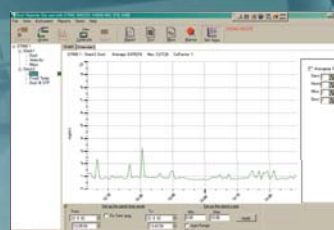
※1: センサ接点数1〜16点用を選択した場合



操作モード

操作性を重視しておりますので、素早く確実に目的の設定画面に到達する事が出来ます。

ロガーも装備しており、視認性良好なディスプレイと操作性の良いキーパッドにより、状況の分析や設定を容易に実施出来ます。専用のPCソフトにてロガーのダウンロードやオンライントレンドによりPCにて状況の分析が可能です。更にPCとの接続により機器の設定もPCにて可能になります。



●PCトレンド画面



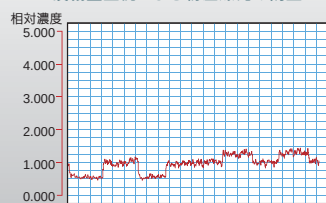
●指示画面 バーグラフ表示 (VIEW 370)



●指示画面 リアルタイムトレンド表示 (VIEW 370)

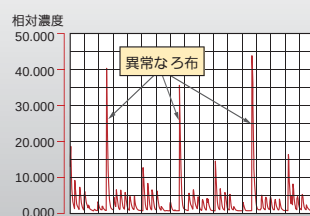
薬剤噴霧装置における噴霧量監視

- 噴霧量異常・配管詰まりを監視
- 薬剤量低減によるコストダウン
- 噴霧量監視による粉塵爆発の防止



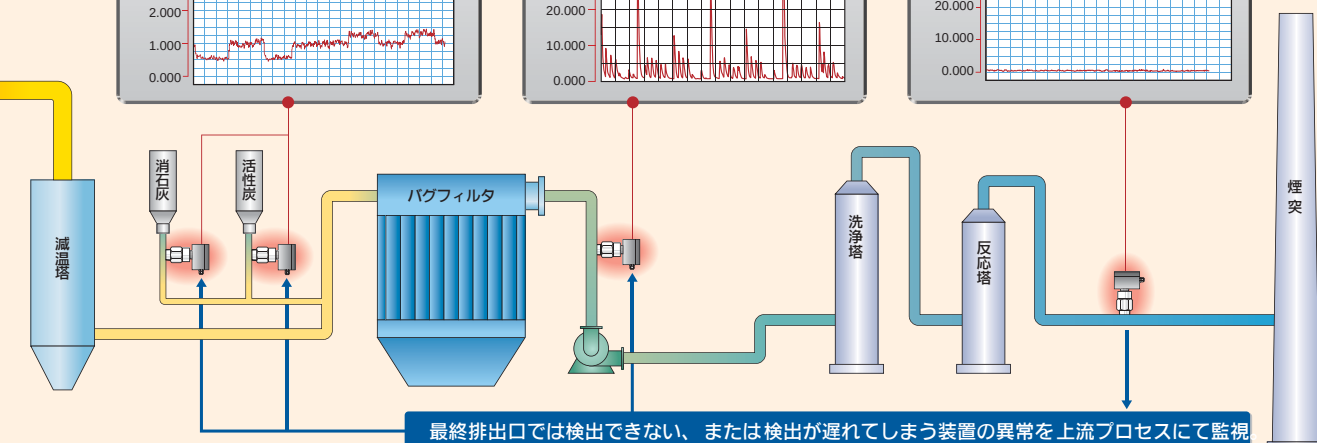
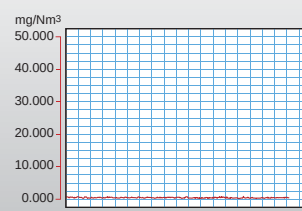
バグフィルターの性能監視

- ろ布の初期不良発見
- 不良ろ布の特定



排ガス煤塵濃度連続監視

最終排出口における煤塵濃度をフリーメンテナンスにて高精度測定



最終排出口では検出できない、または検出が遅れてしまう装置の異常を上流プロセスにて監視

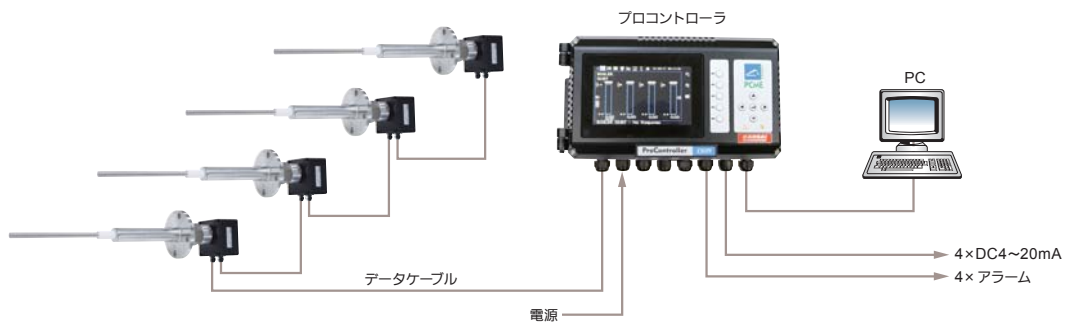
シングルレイアウト

VIEW 370 システムレイアウト



マルチレイアウト (センサ×4) ※1

VIEW 370PRO システムレイアウト



VIEW 370 インターフェースモジュール

■標準仕様

電 源: AC90~260V 1A(50/60Hz)

出 力: DC4~20mA(絶縁型 負荷抵抗 max500Ω)
シリアル RS232C・RS485
リレー接点 1c×2(AC250V 2A)

センサ接続点数: 1 点

分 解 能: <0.01mg

自己診断機能: 通信・ブローブ絶縁・ZERO・SPAN チェック

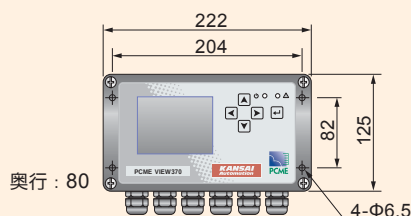
メモリ容量: 短 期 7 日間 @1 分
(1 センサ) パルス 2 時間 @1 秒
アラーム 500 個

ハウジング: 保護等級 IP65 材質 ADC(エポキシコーティング)

ディスプレイ: LCD(バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度: 周囲温度 -10℃~+55℃

■外形図



VIEW 370PRO プロコントローラ

■標準仕様

電 源: AC85~265V 40W(50/60Hz)

出 力: DC4~20mA×4(絶縁型 負荷抵抗 max500Ω)
シリアル RS485
リレー接点 1c×4(AC250V/DC24V 3A)

入 力: 4 デジタル入力 2 アナログ入力(DC4~20mA)
(プラント ON/OFF、バグクリーニングパルス、
酸素濃度補正演算(酸素濃度入力レンジ: 0-25%))

センサ接続点数: 1-2 点用、1-16 点用より選択

分 解 能: <0.01mg

自己診断機能: 通信・ブローブ絶縁・ZERO・SPAN チェック

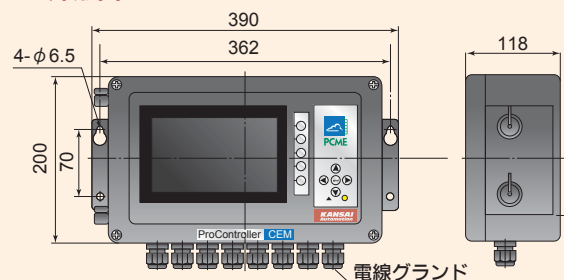
メモリ容量: 長期: 48 ヶ月 @15 分 短期: 28 日間 @1 分
パルス 8 時間 @1 秒 アラーム 500 個

ハウジング: 保護等級 IP66 材質 ADC(エポキシコーティング)

ディスプレイ: LCD(バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度: 周囲温度 -20℃~+50℃

■外形図



マキシмумレイアウト

VIEW 370PRO マキシмумレイアウト

システムレイアウトの構築

MODBUS ネットワークにより、VIEW 370PRO は最大で 16 台までセンサ及びその他モジュールを認識可能です。

※QAL181、STACK602 と接続する場合は専用のプロコントローラが必要です。

SPUR(スパー)の活用

ネットワーク中のセンサを、点検や故障等の理由でネットワークから 1 台取り外すとこのセンサより後流側のセンサは通信不能になります。

ただし、各センサに 1 台ずつ SPUR(スパー)を設ける事により、センサを取り外しても SPUR が通信を維持します。

PSU リピーターの活用

ケーブル長さが規定値 (1000m) を超える場合は、PSU リピーターを設ける事によりケーブルの延長が可能になります。

(詳細はご相談ください)

危険場所

VIEW Ex800

アイソレーション
スパー

MAX
16台!
※1

最大 16 台のセンサを
フィールドバスでコントロール。

VIEW 370PRO
プロコントローラ

PC

電源

リレーアウトットモジュール
【オプション】

ROM

アナログアウトットモジュール
【オプション】

AOM

4×DC4~20mA
4×リレー出力

8×DC4~20mA
8×DC4~20mA

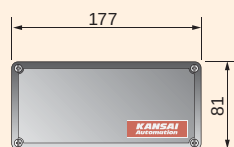
8×リレー出力
8×リレー出力

※1：センサ接点点数 1-16 点用を選択した場合

オプション

AOM

(アナログアウトットモジュール)

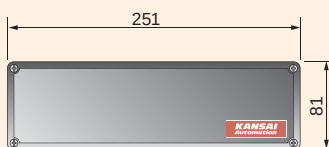


奥行：56.5

DC4~20mA×8(負荷抵抗 500Ω)

ROM

(リレーアウトットモジュール)

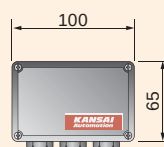


奥行：56.5

リレー接点 1C×8(AC250V1A)

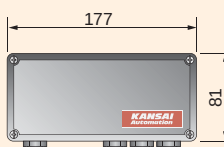
SPUR

(スパー)



奥行：45

PSU リピーター

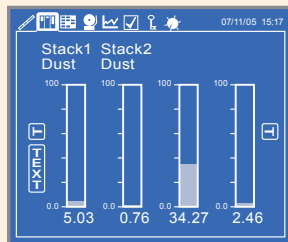


奥行：56.5

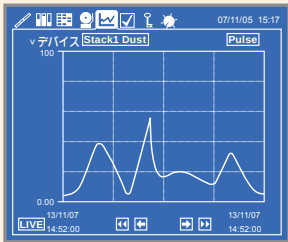
電源 AC90~260V 50/60Hz



プロコントローラ操作・表示



バールグラフ表示画面



トレンドグラフ表示画面



① デバイス [Stack1 Dust] 校正		
有効	ZERO チェック	正常
有効	SPAN チェック	正常
有効	S / C チェック	正常
	通信チェック	正常

自己診断機能表示画面



センサ設定		システム設定	
デバイス自動検出		English	
Stack1 Dust		時間 / 日付	
		4-20mA 設定	
		リレー設定	
		ロガーサンプリング時間	
デバイス編集		機能設定	

構成・設定表示画面

VIEW 370/VIEW 370PRO センサ

■ センサ標準仕様

ハウジング: 保護等級 IP65 材質 ADC (エポキシコーティング)
 許容温度: 周囲温度 -25℃~55℃
 排ガスダクト内温度 -25℃~250℃ (標準仕様)
 -25℃~400℃ (中高温仕様)
 -25℃~800℃ (高温仕様)

プローブ長: max1500mm
 (1500mmを超えるものは打ち合わせ要)

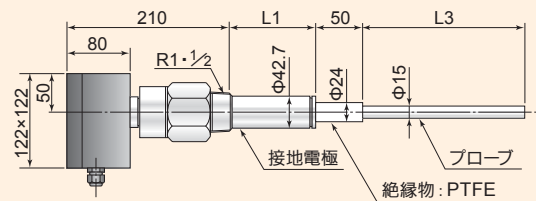
プローブ材質: SUS316・PTFE (オプション PTFE被覆)

センサ接続口径: ねじ込み R1・1/2以上
 (オプションにて小口径製作可能)

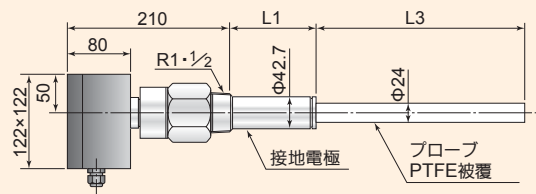
ケーブル仕様: 4芯シールドケーブル 0.5sq 50Ω/km
 (max1000m シングルレイアウト)

■ センサ外形図

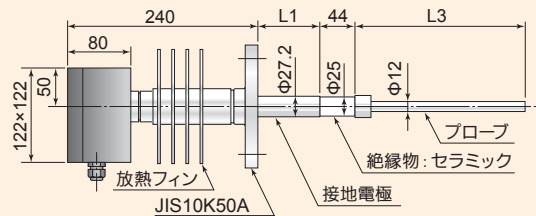
標準センサ (~250℃)



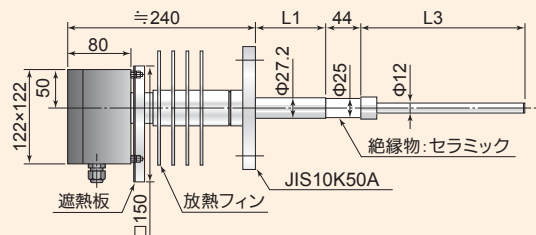
PTFE被覆センサ (~250℃)



耐熱センサ (中高温~400℃)



耐熱センサ (高温~800℃)

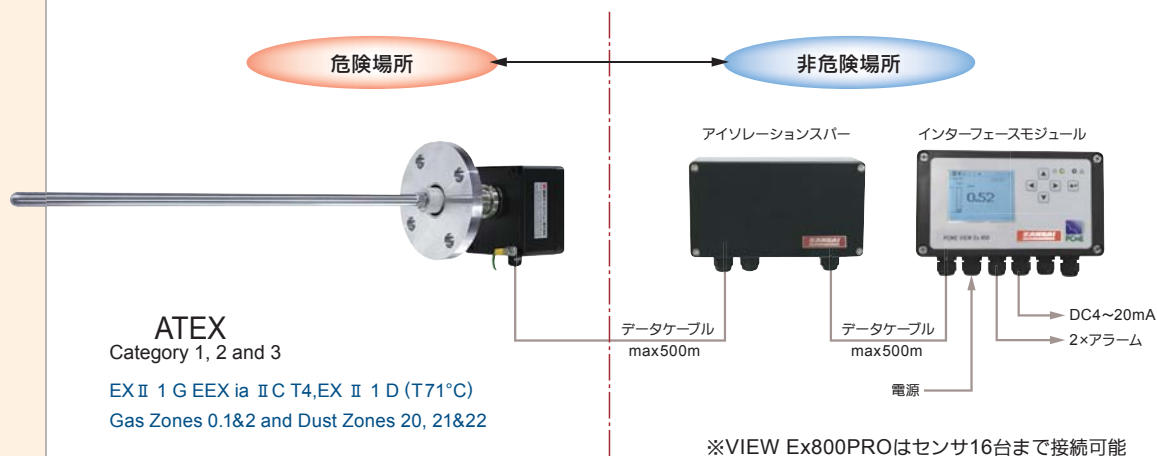


溶融炉・溶解炉等の、高温・高ダストプロセスもご相談ください。

VIEW Ex800 システムレイアウト



Ex800型は、測定原理・能力はそのままに
ATEX指令に適合した本質安全防爆方式のダストモニターです。
ガスゾーン0,1&2 ダストゾーン20,21&22での使用が可能です。



VIEW Ex800 標準仕様

■インターフェースモジュール

電 源: AC90~260V 1A (50/60Hz)

出 力: DC4~20mA (絶縁型 負荷抵抗max500Ω)
シリアル RS232C・RS485
リレー接点 1c×2 (AC250V 2A)

分 解 能: <0.01mg

自己診断機能: 通信・プローブ絶縁・ZERO・SPANチェック

メモリ容量: 短 期 7日間 @1分
(1センサ) パルス 2時間 @1秒
アラーム 500個

ハウジング: 保護等級IP65 材質ADC (エポキシコーティング)

ディスプレイ: LCD (バーグラフ・数値・トレンド表示等)

許 容 温 度: 周囲温度 -10°C~55°C

■センサ

ハウジング: 保護等級IP65 材質ADC (エポキシコーティング)

許 容 温 度: 周囲温度 -20°C~55°C
排ガスタクト内温度 -20°C~250°C (標準仕様)

ブローブ長: 100, 200, 300, 400, 500,
600, 800, 1000mm

ブローブ材質: SUS316
PEEK (ポリエーテルエーテルケトン)

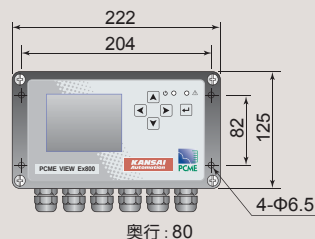
センサ接続口径: ねじ込み BSP 1・1/2以上、または
フランジ取付 50A以上

ケーブル仕様: 4芯シールドケーブル 0.5sq 50Ω/km
(max500m×2)

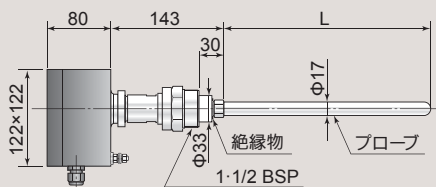
※高温 (Max 400°C) 高圧 (Max50 bar) 用
VIEWEx 820型もございます。

■VIEW Ex800外形図

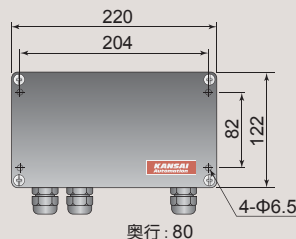
インターフェースモジュール



センサ

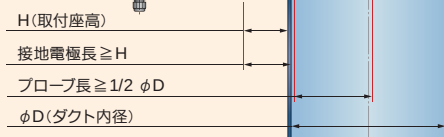


アイソレーションスパー



プローブ寸法の決定方法

正確な測定を維持するために
プローブ長は下記の条件を
満たす必要があります。



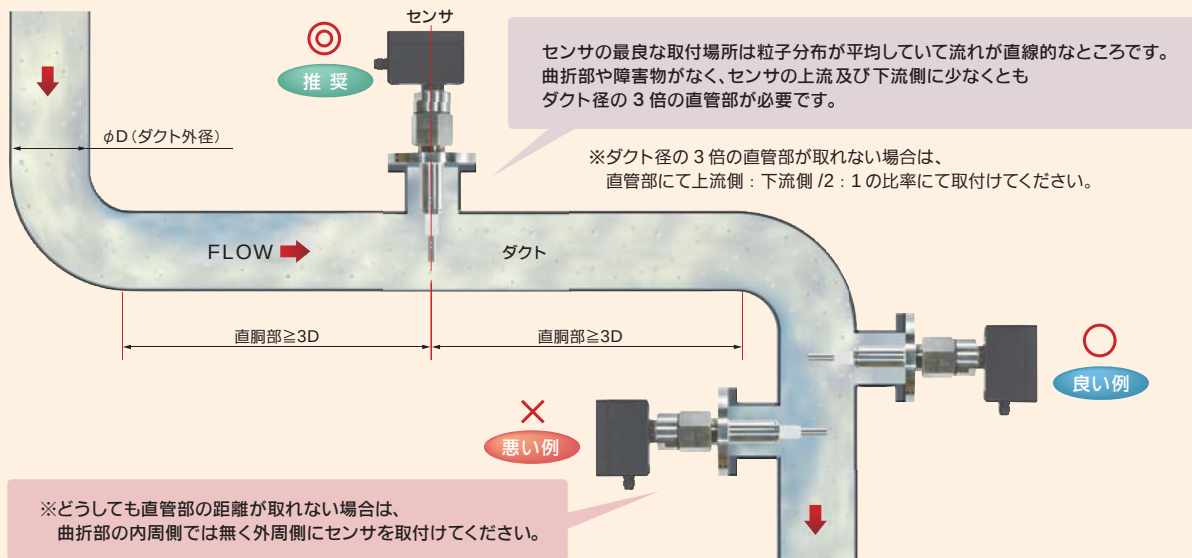
プローブ長：

高精度な測定のために、プローブ長はダクト半径と同じか
それ以上が必要です。

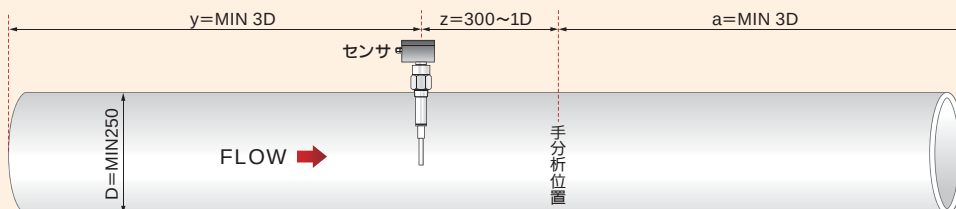
接地電極長：

接地電極長さは取付座高と同じか、それ以上でないと
測定に影響が出るので確認ください。

センサ取付位置の選定



絶対値校正



この計器は手分析結果(分析業者による)に数値校正する事により
絶対値での運用が可能になります。

手分析施工時間を計器に入力する事により計算と校正が
行える独自のソフトウェアを装備しております。

a=手分析位置より排出口までの距離	3D(直径×3)以上
y=センサ取付位置より上流側直管距離	3D 以上
z=センサ取付位置より手分析位置までの距離	300mm~1D

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
- レーザー式レベルメータ
- 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
TEL.06-6312-2071・FAX.06-6314-0848
e-mail:info@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