

〔 バグフィルター性能監視 〕 〔 集じん器初期不良検知 〕

Leak Alert 73/65-02

リークアラート 73/65-02

エレクトロダイナミック方式ダストモニター

ELECTRODYNAMIC DUST EMISSIONS MONITOR

集じん器予知警報のスタンダード！



Leak Alert 73 (一体型)
Leak Alert 73X (一体型国内防爆モデル)

DUST
Ex



Leak Alert 65-02 (分離型)
Leak Alert 65-02X (分離型国内防爆モデル)

GAS
Ex

CE



Control Unit

Frictionless

環境技術
実証事業
ETV 環境省

環境測定技術領域
環境測定技術5分
第三者機関が実証した
性能を公開しています
「環境省・ETV」で検索
実証番号：170-1901
R1年度

※Leak Alert 65-02のみ

他の追随を許さない独自の測定原理により
抜群の高精度と安定性を実現！！

リークアラート 73/65-02

Leak Alert 73/65-02

エレクトロダイナミック方式ダストモニター

バグフィルターやサイクロンの 微小な濃度上昇を確実にキャッチ！

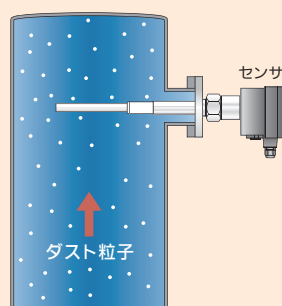
特にバグフィルターの監視に関しては、正常範囲内での微小な濃度上昇を確実に検出。
ランニングコストの低減と、絶対に「漏らさない」を実現！！



■動作原理

ダストの帯電粒子がプローブを通過する際に、静電誘導の原理を応用して電荷の移動を非接触にて検出します。

粒子がプローブに衝突した際の摩擦電流はカットし、交流的レスポンスのみを検出していますので、高精度でなおかつ安定した測定を実現しています。



バグフィルター排気ダスト濃度測定において 早期のろ布異常を確実に検出！！

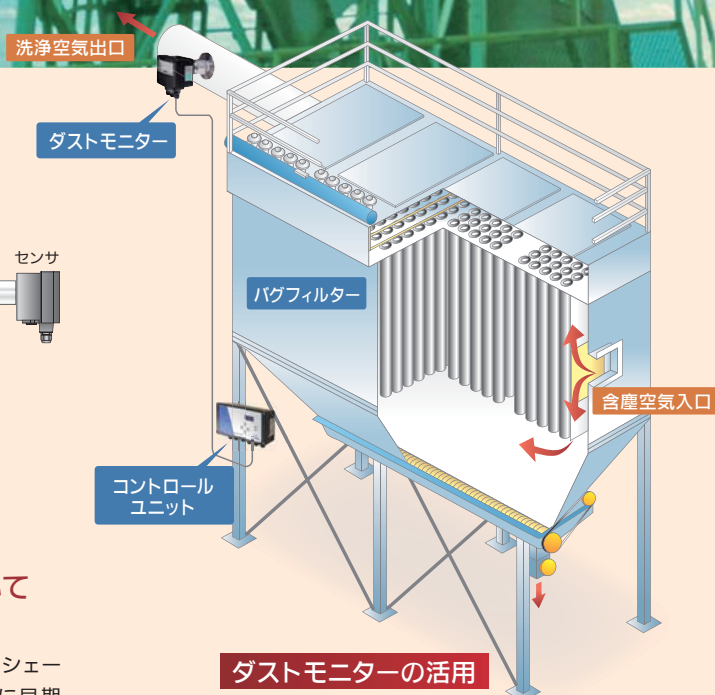
一般的なバグフィルターは、ろ布洗浄時（パルスジェット・シェーキング・逆洗）には、瞬間的に排気濃度が上昇します。ろ布に早期異常が発生すると、ろ布洗浄時の排気濃度が急激に上昇します。

初期不良の予知

この急激な濃度上昇はろ布が破れる前の兆候ですので、次回の設備停止時にろ布交換することにより、ろ布が完全に破れてしまうのを防ぐことが可能になります。

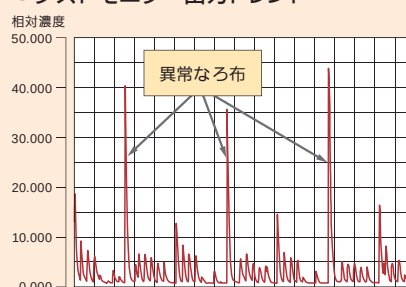
ランニングコストの低減

右トレンドの様に、早期異常が発生しているろ布の特定が可能になりますので、必要なろ布のみを交換し、無駄なろ布交換を防ぐことができます。

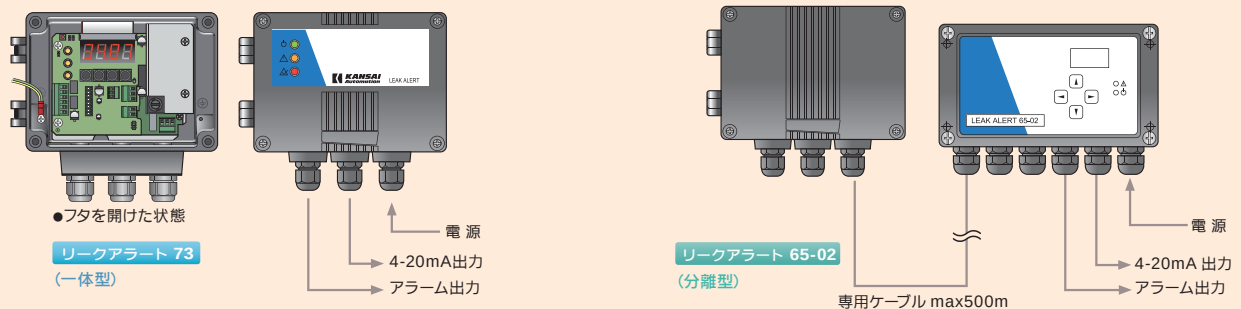


ダストモニターの活用

●ダストモニター出カトレンド



機能



機 能	リークアラート 73 (一体型)	リークアラート 65-02 (分離型)
感度設定	3段階切替 【Hi-Md-Lo】	ダイナミックレンジ(固定)
ディスプレイ	ディスプレイフィルター値設定【1-9999sec】	ディスプレイフィルター値設定【1, 2, 5, 10, 20, 30, 60sec】
スケーリングファクター	※オプション スケーリングファクター設定値【0.001-9999】	※オプション スケーリングファクター設定値【0.001-9999】
4-20mA出力	20mA出力値【100固定】 出力フィルター値設定【1-9999sec】	(オプション) スケーリングファクター【0.001-9999】 出力フィルター値設定【1, 2, 5, 10, 20, 30, 60sec】
警報接点出力	警報値設定【0.001-9999】 出力遅延時間値設定【1-9999sec】	警報値設定【0.001-9999】 出力遅延時間値設定【1, 2, 5, 10, 20, 30, 60sec】
プラントストップ入力	外部入力により警報接点・ディスプレイ・濃度出力を制御	外部入力により警報接点・ディスプレイ・濃度出力を制御
エンジニアリングメニュー	リセット・出力微調整・入出力テスト・表示灯テスト	リセット・出力微調整・入出力テスト・表示灯テスト
自己診断	(オプション) 手動 ゼロ・リファレンスチェック	(オプション) ゼロ・リファレンスチェック 自動又は手動
プローブ絶縁チェック	(オプション) 自動	(オプション) 自動又は手動
外部ディスプレイ・キーパッド	(オプション)	———
バグバルスディスプレイ	———	(オプション)

■ 設定理念

相対濃度計は、プロセスの正常・異常を判断するための基準値が必要になります。
 正常運転時の表示をスケーリング機能にて任意の数値(推奨: 1.0)に設定し、この任意数値に対しての変化量にて
 プロセスの正常・異常を判断します。
 Leak Alertはこの基準値設定を容易に出来るスケーリング機能を装備しています。

リークアラート 73/65-02 仕様

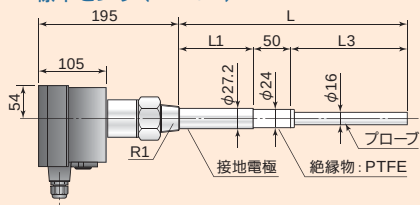
電 源: AC100 ~ 240V 32mA(50/60Hz) 【オプション DC24V 300mA リークアラート73】	許 容 温 度: 周囲温度 -20 ~ 50℃ 排気ダクト内温度 0 ~ 120℃(標準仕様) 0 ~ 250℃(標準仕様) 0 ~ 400℃(高温仕様)
出 力: 相対濃度出力 DC4 ~ 20mA(絶縁型 負荷抵抗 max500Ω)	ブ ロ ー プ 長: max1500mm (1500mmを超えるものは打合せ必要)
警報接点出力: 2接点 max1A - リークアラート73 1接点 max1A - リークアラート65-02	ブローブ材質: SUS316・PTFE またはセラミック 【オプション PTFE 被覆】
入 力: プラントストップ信号(入力時に表示・出力を変更) DC24V入力 - リークアラート73 無電圧信号入力 - リークアラート65-02	センサ接続口径: ねじ込み R1以上、またはフランジ取付25A以上 【オプションにて小口径製作可能】
分 解 能: <0.01mg/m ³	防 爆 仕 様: オプションにて対応 日本国内防爆取得 ATEX 粉塵防爆 ※電源DC24Vのみ Category 1D or 3D (zone20 or 22) リークアラート73 ATEX ガス防爆 Category 3G (zone2) リークアラート65-02
自己診断機能: ゼロ・リファレンスチェック & プローブ絶縁チェック (機能表参照)	
ハウジング: 保護等級 IP65 材質(エポキシコーティング)	
ディスプレイ: LED デジタルディスプレイ LEDランプ - リークアラート73 LCD バググラフ & デジタルディスプレイ - リークアラート65-02	

■ 防爆マーキング

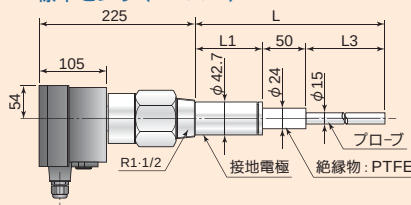
		LeakAlert73X	LeakAlert65-02X
適用ゾーン		Zone20	Zone22
対象ガス又は 蒸気の発火度 及び爆発等級	煙道外	Ex tb III C T80℃ Db IP66 Ta=-20℃ to+55℃	Ex tc III C T80℃ Dc IP66 Ta=-20℃ to+55℃
	煙道内	Ex ta III C Da IP66 Ta=-20℃ to+250℃/400℃	Ex tc III C Dc IP66 Ta=-20℃ to+250℃/400℃

外形寸法図

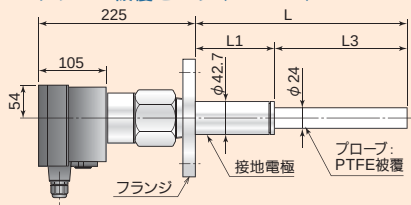
標準センサ (～120℃)



標準センサ (～250℃)

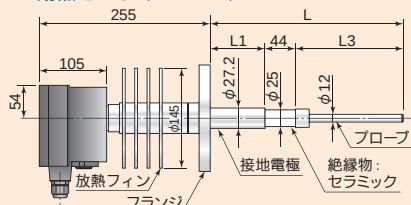


テフロン被覆センサ (～250℃)



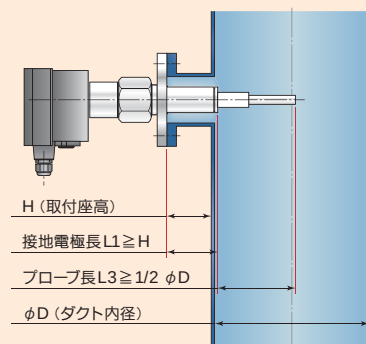
※400℃以上の耐熱も製作可。ご相談ください。

耐熱センサ (～400℃)



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。



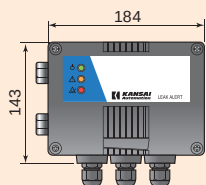
プローブ長：

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。

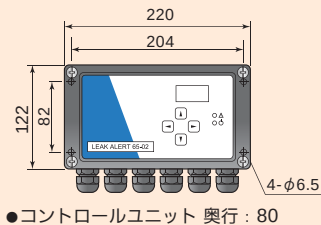
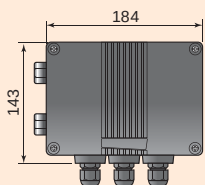
接地電極長：

接地電極長さは取付座高さ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。

リークアラート73 (一体型)

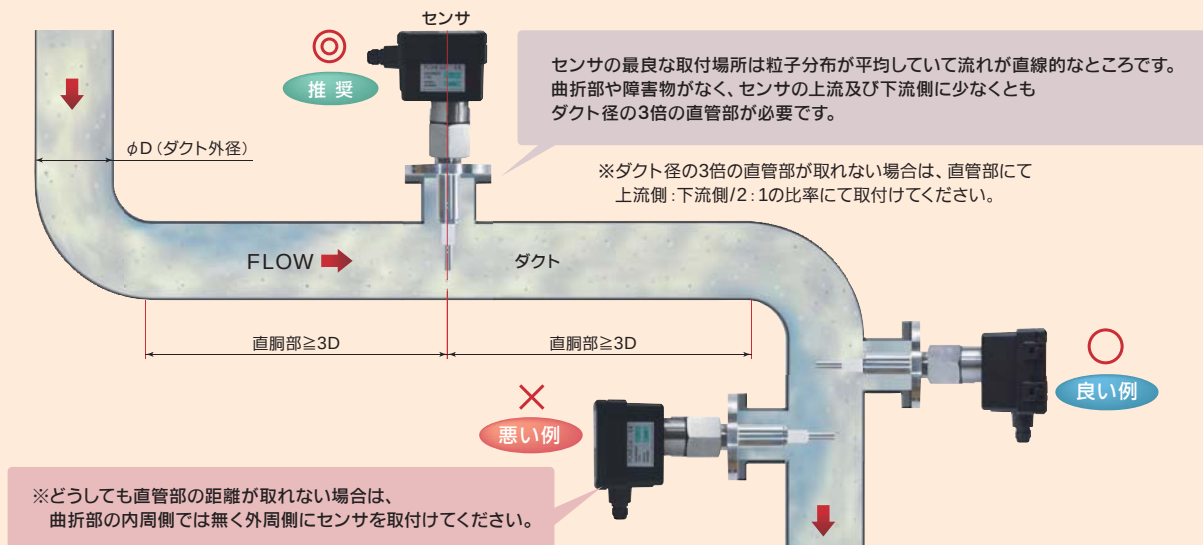


リークアラート65-02 (分離型)



●コントロールユニット 奥行：80

センサ取付位置の選定



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
- 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
- 磁歪式レベルメータ
- ガス分析計
- 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
- 高周波式水分計
- 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
- レーダー式レベルメータ
- 超音波流量計
- マイクロウェーブ式粉体流量計

※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

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
京浜営業所 〒144-0031 東京都大田区東蒲田2-1-13 TEL.03-5711-7212 FAX.03-5711-7213
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
広島営業所 〒730-0016 広島市中区幟町13番11号 TEL.082-222-1555 FAX.082-222-1556
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



オフィシャルサイト

