

VESDA

吸引式煙検知器の世界的トップブランド



VESDAの超早期警告型煙検知ソリューションは、迫りくる火災の危険を可能な限り早い段階で警告します。VESDAは、警報を調査して適切な対応を開始するための時間を確保し、人的被害、物的損害、業務の中断を未然に防ぐよう支援します。また、VESDAは業界で最も広い感度範囲と複数レベルの警報機能を備えているため、火災が拡大する前に微量の煙でも検知することができます。

世界中の消防専門家に採用されている、世界トップクラスのASDブランドであるVESDAは、信頼性と高性能を兼ね備えた火災検知の代名詞です。

VESDAを選ぶ7つの理由

1. 事業継続性が最優先される場合

稼働時間は主な事業目標ですか？ サービスの提供が不可欠ですか？

VESDA の早期煙感知器は、火災の可能性を非常に早く感知します。このため、調査・介入に入る時間ができるだけでなく、損害やダウンタイム、消火システム作動などの費用を回避することが可能です。

これは次のような状況に不可欠です。

- 電気通信設備
- サーバールーム
- 財務データセンター
- 公共施設
- 発電施設



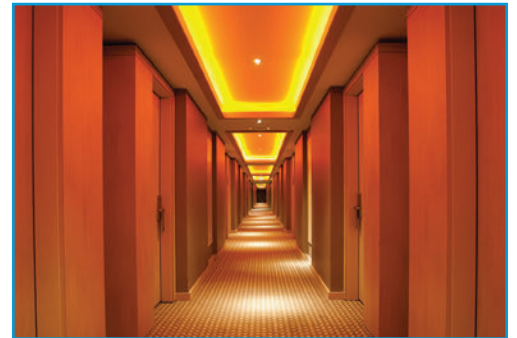
2. 煙の感知が困難な場合

高気流によって煙が希釈され、天井まで到達せず、検知が困難になっていませんか？ 煙がダクトや構造上の隙間・空間に滞留していませんか？ 煙が高い天井の下にキノコ雲のように層をなして滞留し、検知が困難になっていませんか？

VESDA では、サンプル ポイントを排気グリル、または機器のキャビネットに配置して、気流で運ばれる煙を検知することができます。

大きいオープンスペースでは、煙が発生する場所、天井から少し離れた距離などに VESDA 感知器のサンプル ポイントを配置することができます。次のような状況に適しています。

- サーバールーム
- 電気通信設備
- 倉庫
- 大広間や吹き抜け
- 劇場
- コンベンション センター



3. メンテナンス アクセスが困難な場合

保護対象エリアへの立ち入りが難しい場合、また、現在の防火システムのメンテナンスを行うと、事業の中断・不都合が生じるような場合がありますか？

VESDA 感知器は立ち入り可能な場所に取り付けることができるため、メンテナンス時のアクセスが簡単です。立ち入り禁止区域に配置しなければならないのは、サンプル パイプ ネットワークのみです。

次のような状況に理想的です。

- 天井空間や下地床スペース
- 刑務所・拘置施設
- ダクト
- 生産区域



4. 邪魔にならない感知が必要な場合

建物内部のデザインや装飾を保つことが重要ですか？現在の煙検知システムで、破壊行為が問題になっていますか？

極小のサンプル チューブを使用する VESDA システムを設置することで、人目につかないようにすることができます。感知器は戸棚やユーティリティ エリアに設置することが可能です。次のような状況で効果を発揮します。

- 最新設備完備のオフィス
- 歴史的建物
- 大聖堂
- 刑務所・拘置施設
- アート ギャラリー、博物館・美術館
- 高級住宅

5. 避難が難しい場合

建物が一般に公開されていない場合や、避難時に特別な助けを必要とする人々がいる場合、あるいは混雑や出口の制限などが原因で避難が難しい場合、事業はどのような影響を受けるでしょうか。

VESDA システムの早期警告を使用すれば、最大の避難時間を確保できます。次のような状況で不可欠です。

- ショッピングセンター
- 地下トンネル
- 歴史的建物
- お年寄りや子供向けの施設

6. 消火システムが存在する場合

消火システム作動は高価で混乱を生じるとされています。

VESDA システムの警告は非常に早期に発動するため、消火処置が必要になる前に早期に介入して対応措置を取ることができます。

VESDA システムの複数の警告レベルを使用すると、空気環境のコントロールから消火システム作動まで、火災のさまざまな段階に対応する事ができます。次のような状況に最適です。

- 通信の中枢部
- サーバー ルーム
- 指令基地局
- 配電室

7. 環境条件が厳しい場合

保護対象エリアは、空気中の粒子やほこりの濃度が高い環境、または産業活動が行われている環境ですか？

VESDA VLI検知器は、高耐久の筐体と、特許取得済みの長寿命・フェイルセーフ型インテリジェントフィルター技術を採用し、過酷で厳しい環境における産業用途向けに特別設計されています。VLI検知器は、サンプリングエリア内に設置することも、サンプリングパイプのみを保護エリア内に配置して、検知エリアから離れた場所に設置することも可能です。サンプリングされた空気は、感知器に到達する前に、フィルター処理し、暖めたり、冷却したりすることが可能です。次のような状況に理想的です。

- 鉱山
- 水処理プラント
- 製造業務
- 肥料プラント
- 発電所
- 繊維工場
- 製紙工場/製材工場
- 公共輸送機関



VESDA の仕組み

VESDA は、効率の高い吸引装置を使用して空気を継続的にパイプ網に引き込みます。この空気のサンプルは、二段階のフィルタで処理されます。第一段階では、空気サンプルからゴミや塵を取り除き、サンプルをレーザー検出室に送り込める状態にします。第二段階（超微粒子）段階では、感知器の光学面が汚染されないようにきれいな空気を提供して、安定した校正を行い長い感知器寿命を実現します。

空気サンプルはフィルタを通して校正された検出室に入り、レーザー光源に晒されます。煙が存在する場合、検出室で光が拡散され、高感度のレシーバースystemによって瞬時に煙が認識されます。次に信号が処理され、棒グラフ、警報基準値ランプ、グラフィック ディスプレイなどで表示されます。VESDA 感知器は、リレー、または高レベル インターフェイス (HLI) を使用して、この情報を火災警報制御盤、ソフトウェア管理システム、または建物管理システムに送ります。

VESDA 製品のご紹介

VESDA VLF

VESDA VLF は、小規模な環境において費用対効果的に最も高度な空気サンプリング煙感知テクノロジーを実現します。VESDA VLF-250 モデルは最大 250 m² を保護し、VESDA VLF-500 モデルは最大 500 m² を保護します。

すべての VESDA レーザー製品の機能に加えて、VESDA VLF には、設置、機能設定、保守を迅速に行える新しい機能、技術が組み込まれています。



VESDA VLI

VESDA VLI は、業界初の早期警告吸引式煙検知システムで、鉱業、製造業、発電施設、廃棄物処理施設など、最大2,000 m²の産業施設を保護するように設計されています。

VLI 検知器は、特許取得済みのフェイルセーフ型インテリジェントフィルターと Clean Air Zero、および光学部品保護用のクリーンエアバリアを組み合わせ、絶対検知を補完し、検知チャンバーの長寿命化を実現します。これらはすべて、堅牢な IP66 等級の筐体に収められています。



VESDA アクセサリー

リモートディスプレイおよびプログラマー

VESDAディスプレイモジュールは、検知器の状態を監視・報告し、煙のレベルとともにすべての警報や故障状態を視覚的に表示します。

VESDAプログラマーはメニュー形式で操作できるため、ユーザーはVESDAシステムの設定、導入、保守、さらに各検知器のプログラムも簡単に行うことができます。



VESDAパイプ

VESDA 吸引煙感知システムの主な機能の 1 つに、保護区域から感知器に積極的に空気を運ぶサンプリング パイプのネットワークがあります。VESDAは、あらゆる設置状況に対応した広範なパイプと付属品を取り揃え、高品質のシステムを可能にします。

一部のパイプと継手は、特定の国では販売されていません。 ご注文前に、最寄りの Xtralis オフィスにご確認ください。



VESDAnet™

VESDAnet は、包括的な耐障害性を持つ「閉鎖的な」2 線式通信ループです。感知器、ディスプレイ、プログラマー、およびリモート ユニートをデジーチェーン ループで接続します。VESDAnet を使用すると、1 つまたは複数の場所から多数のユニットを同時にプログラミングし、通信エラーを自動的に検出することができます。

また、高度な火災警報盤や建築管理システムなど、ネットワーク外のシステムとも簡単にインターフェイス連結が可能です。



VESDA ソフトウェア

Xtralis VSM4™

VSM4 システム管理ソフトウェア パッケージを使用すると、ユーザーは VESDAnet 通信ループ、または直接 VESDA 感知器を使用して、中央集中管理場所から VESDA システムをモニタ、構成、制御することができます。LAN、またはワイド エリア ネットワークを使用して、1 つの感知器、または複数の感知器ネットワークのリアルタイム イベント、または履歴イベントを収集できます。収集したデータは処理して、レポート、またはグラフィック形式で表示できます。平面図にグラフィック表示することも可能です。



Xtralis VSC™

VSC システム コンフィギュレータソフトウェア パッケージは、標準の VESDA 煙感知器の構成、設置、作動、保守に使用することができます。

VSC は、オンライン、およびオフライン構成機能により、柔軟性の高いプログラミングを実現します。迅速な診断機能、同時構成ビュー、比較/結合機能、および複数の感知器の煙のトレンドのグラフ同時表示などの追加機能を使用して、操作と設置を簡易化することができます。

VESDA ASPIRE™

VESDA ASPIRE は、VESDA サンプルングパイプ ネットワーク設計・モデリングソフトウェアの最新バージョンです。ASPIRE は、基本的なパイプ ネットワークレイアウトから複雑なレイアウトまで、あらゆる設計・評価プロセスを支援します。設計ウィザード、3D 等角図、自動設計検証プロセス、および新機能の AutoBalance 機能などの主要機能を使用することで、パイプ レイアウトのカスタマイズを簡単に行うことができます。IDP (インストール データ パック) は、パラメータ、必要な素材、予期されるシステム パフォーマンスなどを一覧表示した一連のレポートです。この情報を設置エンジニア、機能設定エンジニアに明確に伝えることができます。

VESDA 感知器の構成

機能	VLF 250		VLF 500	VESDA VLI
世界承認	CCC, FM Class I Div II, ActiveFire (ISO/AS 7240-20), CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20		CCC, FM Class I Div II, ActiveFire (ISO/AS 7240-20), CE, UKCA, LPCB, VdS, NF, EN 54-20	FM, ActivFire, CE, UKCA, LPCB, NF, IEC 61508規格に準拠した SIL 2, EN 54-20
危険区域承認 (FM クラス 1、2 部、グループ A、B、C、D)	はい			はい
火災1最小しきい値	0.025% obs/m			0.15%/m
感度範囲	0.025 ～ 20% obs/m			0.005 ～ 20.0% obs/m
二段階フィルタ	はい			特許取得済みのインテリジェント フィルター セカンダリフォームフィルター サブサンプリングプローブ
対象面積 (最大)	250 m ²	500 m ²		2,000 m ²
パイプの長さ (直線)	25 m	50 m		360 m
パイプの長さ (分岐)	30 m	60 m		445 m
複数パイプ対応	いいえ			いいえ
警報しきい値の総数	8 (昼/夜)			8 (昼/夜)
リレー出力	3 (6つまで拡張可能)			5
オンボードメモリ (最大イベント数)	18,000			18,000
気流センサー回路 (吸気管ごとに 1 つ)	1			4
IP 保護等	IP30			IP66
AutoLearn™ (煙/気流)	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™			AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™
EN54-20 最大穴数 (クラスA/B/C)	(12 / 12 / 12)	(30 / 30 / 30)		(24 / 28 / 60)
棒グラフ/インジケータ LED	ローカル (7 つのオンボード LED、10 セグメントの円形表示) リモートディスプレイ (VESDAnetカード装着時)			ローカル (5 つのオンボード LED) VLI-885用リモートディスプレイ
プログラミングツール - オンボード プログラミング モジュール - ポータブル プログラマ - VESDAnet™ 経由の PC ソフトウェア (VSC、VSM)	RS232接続でPCに直接接続し、VSC™またはProgrammerを使用して プログラムする (VNカード装着時)			ローカルUSB設定ポート VLI-885 用VSC/VSM4 Programmerを使用した PCへの接続
VESDAnet™				
ループごとの最大デバイス/感知器数	200 / 100 (VN カードを使用)			200 / 100 (VLI-885)
デバイス間の最大距離	1,300 m (VN カードを使用)			1,300 m (VLI-885)
VSM によるコンピュータベース管理	はい			はい
リモートリレー モジュール - 7 リレー バージョン - 12 リレー バージョン	VRT-500 なし			VRT-500 なし
互換性のあるリモート棒グラフ表示 - 7 リレー表示 - 12 リレー表示 - リレーなしで表示	VRT-V00 なし VRT-W00 (VN カードを使用)			VRT-Q00 なし VRT-T00 (VLI-885)

XTRALIS について



Xtralis社は、煙、火災、ガスの脅威を早期かつ確実に検知するための強力なソリューションを提供する世界有数のプロバイダです。当社のテクノロジーは、人命、重要インフラ、またはビジネス継続性が損なわれる前にユーザーに対応する時間を提供することで、災害を防止します。

私たちは、世界トップクラスの政府や企業が所有する非常に貴重でかけがえのない資産やインフラを保護します。

詳細については、www.xtralis.comをご覧ください。

詳細情報

<http://buildings.honeywell.com/jp-ja>
<https://buildings.honeywell.com>

弊社製品などへのお問い合わせは、上記サイトお問い合わせフォームよりご連絡ください



日本ハネウェル株式会社
ビルディング・オートメーション
東京都港区海岸1-16-1
ニューピア竹芝サウスタワー20F
www.honeywell.com