

O Detector de Fumaça por Amostragem de Ar VESDA VLF-500 permite a detecção de fumaça com um aviso muito precoce com o objetivo de proteger ambientes pequenos e vitais para os locais, com áreas de 500 metros quadrados ou menos.

O conceito de detecção por amostragem de ar funciona com recolhas contínuas de ar do ambiente, através de pequenos pontos de uma rede de tubos. O ar é filtrado e passa pela câmara de detecção onde a tecnologia de espalhamento de luz detecta a presença de quantidades muito pequenas de fumaça. As informações sobre as condições do detector são comunicadas externamente, através de relés ou de placas de interface opcionais.

Pronto para operação

O VLF pode ser instalado e comissionado como fornecido, sem necessidade de interface especial ou ferramentas de programação.

À medida que a quantidade de fumaça detectada aumenta, o revolucionário Smoke Dial circular oferece ao utilizador um entendimento instantâneo de um evento de fumaça, mesmo a partir de uma distância razoável. Para solucionar o problema, o utilizador simplesmente abre a porta de acesso para manutenção e activa o recurso "Instant Fault Finder" (Localizador Instantâneo de Falhas) para determinar a condição específica da falha. Essas informações podem então ser fornecidas ao fornecedor de Serviços de Manutenção de Incêndio, o que garante que os técnicos de manutenção chegarão totalmente preparados ao local.

O Sensor Ultra-sónico de Fluxo

O Sensores de fluxo ultrassônicos patenteados utilizado no VLF fornece uma leitura directa da taxa de fluxo de ar do tubo de amostragem. O sistema é imune a alterações de pressão e temperatura e não é afetado por contaminações. O VLF é o primeiro detector de fumaça por amostragem de ar que utiliza o sensor de fluxo ultra-sónico.



Características

- Pronto para instalação e comissionamento
- Sensor Ultra-sónico de Fluxo de Ar
- Detecção Absoluta de Fumaça a Laser
- Projetos pré-planejados de Redes de Tubos
- Limites Programáveis de Alarme
- Protecção óptica da barreira de ar limpo
- Display de Reconhecimento Instantâneo
- Instant Fault Finder™ (Localizador Instantâneo de Falhas)
- AutoLearn™ Smoke (Auto-aprendizagem de Fumaça)
- AutoLearn™ Flow (Auto-aprendizagem de Fluxo)
- Porta de Acesso para manutenção
- Registros de Eventos Múltiplos em registros separados
- Registro de eventos – até 18,000 eventos
- Capacidade de configuração off-line/ online
- Até 500 m² de cobertura

Listagens/Aprovações

- CCC
- FM Class I Div II
- ActiveFire (ISO/AS 7240-20)
- CE
- UKCA
- LPCB
- VdS
- NF
- EN 54-20
 - Classe A (30 orifícios / 0,05% obs/m)
 - Classe B (30 orifícios / 0,15% obs/m)
 - Classe C (30 orifícios / 0,35% obs/m)

A classificação de qualquer configuração é determinada utilizando o ASPIRE.

As normas e regulamentação variam entre os modelos dos produtos VESDA. Consulte, em www.xtralis.com, a lista de aprovações mais recente.

Especificações

Energia de Entrada	Tensão de alimentação: 24 V CD nominal (18-30 Vdc) Consumo a 24 Vdc: 410 mA, 490 mA em alarme
Dimensões (L x A x P)	256 mm x 183 mm x 92 mm
Peso	Aproximadamente 2 kg
Classificação de IP	IP30
Montagem	Ereto, invertido ou horizontal
Condições de Operação	Ambiente do Detector: 0°C a 38°C Ar Analisado: -20°C a 60°C* Humidade: 5% a 95% RH, não-condensada * A temperatura do ar recolhido deverá atingir a temperatura ambiente do detetor ao entrar no detetor. Consulte os Guias de conceção e as Notas de aplicação da Xtralis para informações sobre o pré-condicionamento do ar recolhido.
Rede de Amostragem	<ul style="list-style-type: none"> Comprimento máximo do tubo 1 x 50 m (Max. 24 furos) 2 x 30 m por ramal (Max. 12 furos por ramal) Opções de furos de amostragem: de acordo com os projectos pré-planeados ou para redes personalizadas utilizando a Ferramenta de Projecto de Desenho (ASPIRE™)
Tubo de Entrada de Ar	Aceita ambos os tamanhos norte-americano e métrico de tubos. Métrico: 25 mm (1,05 in.) Norte-Americano de tubos: IPS 21 mm (¾ in.)
Área máxima de cobertura	500 metros quadrados, dependendo dos códigos e padrões locais
Saídas de Relé	3 relés de Formato C (Incêndio 1, Acção, Falha), Contactos classificados a 2A a 30 V CD (máx). Contatos NA/NF
Acesso de Cabos	3 entradas de cabo de 25 mm - 1 entrada traseira, 2 entradas superiores
Terminais de Cabos	Terminais de parafuso 0,2-2,5 mm ² (30-12 AWG)
Interfaces	Apresentadas no diagrama das Ligações do Bloco do Terminal, à direita, mais uma Porta de Programação RS232. O interface de Entrada de Funções Gerais (General Purpose Input, GPI) oferece: funções de Reinicialização, Desativação, Espera, Configuração de Alarme 1, Configuração de Alarme 2 e Entrada Externa.
Faixa de Configuração de Limite de Alarme	Alerta, Acção: 0,025 - 2,00% obs/m Incêndio 1, Incêndio 2: 0,025 - 20,00% obs/m Atrasos Individuais de Alarme: 0 - 60 segundos Duas configurações de Limite de Alarme: Baseado em tempo ou em GPI
Display	<ul style="list-style-type: none"> 4 Indicadores de Condição de Alarme Indicador de Nível de Fumaça Controlos de Reinicialização, Desativação e Teste Indicador de Falhas e Desactivado Localizador Instantâneo de Falhas Controlos de Auto-aprendizagem de Fumaça e Fluxo
Registro de Eventos	Até 18,000 eventos, marcados com hora e data em registros separados e não voláteis para: Nível de Fumaça, Nível de Fluxo, Condição do Detetor e Falhas
Autoaprendizagem de Fumaça e Fluxo	<ul style="list-style-type: none"> Configura limites aceitáveis de alarme automaticamente para ambos os níveis de fumaça e de fluxo Mínimo de 15 minutos, máximo de 15 dias (padrão 14 dias) Durante a Auto-aprendizagem os limites NÃO mudam dos valores pré-definidos

Informações sobre pedidos

Informações sobre pedidos	Descrição
VLF-500-00	VESDA VLF. Conjunto de idiomas europeus. Rótulos de display em inglês.
VLF-500-01	VESDA VLF. Conjunto de idiomas europeus. Rótulos de display internacional.
VIC-010	Catão de interface VESDAnet
VIC-020	Cartão multi controle (MCC)
VIC-030	Cartão multi controle (MCC) com monitoração de saída alimentada (MPO)
VSP-005	Cartucho de Filtros
VSP-715	Aspirador para VESDA VLF-500

Display

O display fornecido ao utilizador inclui um Mostrador de Fumaça e indicadores de alarme e condição.



Quando a porta de acesso de manutenção é aberta, o utilizador tem acesso às funções de REINICIALIZAÇÃO, RESET, DESACTIVAÇÃO, Teste de Incêndio, Auto-Aprendizagem e ao Localizador Instantâneo de Falhas. Quando a função Localizador Instantâneo de Falhas está activada, o Mostrador de Fumaça transforma-se num indicador de falhas, com os números de segmento do mostrador correspondendo às falhas listadas abaixo:

Legenda de indicadores de falha

1	Filtro	6	Dispositivo Externo/PSU
2	Aspirador	7	Placa de rede
3	Fluxo alto	8	Fiação de campo
4	Fluxo baixo	9	Falha de Auto-aprendizagem
5	n/a	10	Falha do detetor

Ligações do Bloco de Terminais

1	GPI	
2	GPI	
3	Display TX	
4	Display RX	
5	Massa Comum do Display	
6	Alimentação do Display -	
7	Alimentação do Display +	
8	Retorno de Alimentação 0 V CD	Da fonte de alimentação
9	Alimentação de Entrada 24 V CD	Para o próximo detetor
10	Retorno de Alimentação 0 V CD	(se existir mais que um detetor na mesma fonte)
11	Alimentação de Saída V CD	
12	NC	
13	Comum	Relé de Falha
14	NO	
15	NC	
16	Comum	Relé de Acção
17	NO	
18	NC	
19	Comum	Relé de Fogo1
20	NO	

Conformidade das aprovações

Favor verificar o guia de produtos para detalhes sobre projeto, instalação e comissionamento.