



Introducción

El detector VESDA VLC ha sido diseñado específicamente para proporcionar todas las ventajas de la detección de humos por aspiración, como el aviso en etapas muy tempranas, en áreas reducidas de entornos específicos y donde el espacio no abunda.

La unidad VLC combina la tecnología de detección VESDA VLP con un diseño de aspirador modificado, y los integra en una carcasa compacta con una pantalla sencilla.

Están disponibles dos variantes y, opcionalmente, una pantalla remota

La unidad VLC está disponible en dos versiones, una con interfaz de relés (RO) únicamente y otra con interfaz de relés y VESDAnet (VN).

La versión VN es compatible con el módulo de pantalla remota, que permite notificar el estado actual del detector en la ubicación más conveniente. El módulo de pantalla remota dispone de 7 relés remotos que permiten realizar cualquier combinación de señales que requiera la aplicación. La versión VN permite enlazar varios detectores en VESDAnet y utilizar uno de esos detectores como detector de referencia para los demás detectores VESDA.

Descripción

La unidad VLC consta de dos partes: la carcasa principal y la cubierta frontal.

La carcasa principal aloja todos los componentes clave del detector. Los elementos que no requieren mantenimiento, como la placa principal del procesador y la cámara del detector, están montados lejos del área de acceso general, para protegerlos durante el proceso de instalación y mantenimiento.

La cubierta frontal contiene:

- 5 indicadores luminosos: Fire (Fuego), Pre-alarm/Alert (Prealarma/Alerta), Fault (Fallo), OK, Reset/Isolate (Reiniciar/Aislar)
- Pulsador Reset/Isolate (se pulsa para reiniciar y se pulsa y se mantiene pulsado para aislar)

Características

- Detección de humos perfecta
- Amplio rango de sensibilidad
- Entrada por un solo tubo
- Cinco (5) indicadores luminosos de estado
- Valores de referencia
- Comunicaciones mediante VESDAnet (VN)
- Protección de la óptica mediante barrera de aire limpio
- Tres (3) niveles de alarma
- Tres (3) relés programables
- Control de flujo de aire
- Capacidad opcional de relé y pantalla remota
- Diseño para montaje sencillo
- AutoLearn™

Homologaciones/ Catalogaciones*

- UL
- ULC
- FM
- LPCB
- VdS
- CFE
- ActivFire
- AFNOR
- VNIPO
- CE - EMC y CPD
- EN 54-20
 - Clase A (30 orificios / 0,05% obs/m)
 - Clase B (36 orificios / 0,09% obs/m)
 - Clase C (40 orificios / 0,165% obs/m)

La clasificación de cualquier configuración se determina con ASPIRE2.

Las listas de homologaciones regionales y el cumplimiento de normativas varía entre los distintos modelos de los productos VESDA. Visite www.xtralis.com para ver la tabla de homologaciones de productos más reciente.

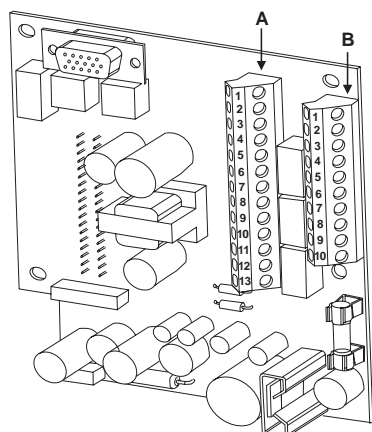
* Están disponibles versiones especiales de este producto con homologación marítima. Consulte la hoja de datos aparte (doc. n° 11655).

Cómo funciona

El sistema aspira aire continuamente a través de una sencilla red de tubos y utiliza un aspirador de alto rendimiento para llevar el aire hasta un detector central. El aire que entra en la unidad pasa por un sensor de flujo antes de que la muestra pase a través de un filtro de polvo de dos etapas (la mayor parte del aire se evacua del detector y se devuelve al área protegida). La primera etapa elimina el polvo y la suciedad del aire antes de que entre en la cámara de detección de humo. La segunda etapa, de filtrado ultrafino, suministra aire limpio que se utiliza dentro de la cámara de detección para formar barreras de aire limpio que protegen las superficies ópticas de la contaminación.

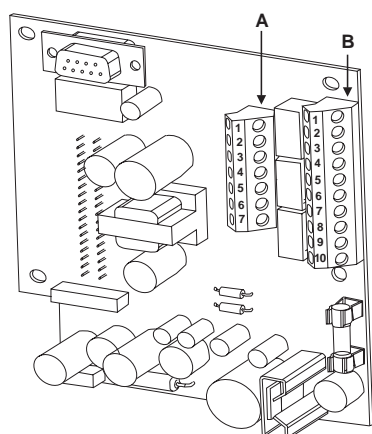
La cámara de detección utiliza una fuente de luz láser estable de alto rendimiento y una configuración única del sensor para conseguir una respuesta óptima a una amplia gama de tipos de humos. Cuando el humo pasa a través de la cámara de detección, crea una dispersión lumínica que es detectada por los circuitos sensores de alta sensibilidad.

El estado del detector, todas las alarmas y los eventos de mantenimiento y fallo se controlan y registran con marcas de fecha y hora. La notificación del estado puede realizarse mediante sencillas conexiones de relés o a través de la avanzada red de comunicaciones VESDAnet (sólo en la versión VN).



Tarjeta de terminación VLC (VN)

| Terminal A | Terminal B |
|--------------------------------|---------------------|
| 1 Polarización (-) (GND) | 1 Blindaje |
| 2 Reinicio (-) | 2 VESDAnet-A (-) |
| 3 Reinicio (+) | 3 VESDAnet-A (+) |
| 4 Polarización (+) | 4 Blindaje |
| 5 Indicador luminoso (-) (GND) | 5 VESDAnet-B (-) |
| 6 Indicador luminoso (+) | 6 VESDAnet-B (+) |
| 7 FUEGO (NO) | 7 Alimentación (-) |
| 8 FUEGO (C) | 8 Alimentación (+) |
| 9 PREALARMA (NO) | 9 Alimentación (-) |
| 10 PREALARMA (C) | 10 Alimentación (+) |
| 11 FALLO (NO) | |
| 12 FALLO (C) | |
| 13 FALLO (NC) | |



Tarjeta de terminación VLC (RO)

| Terminal A | Terminal B |
|------------------|--------------------------------|
| 1 FUEGO (NO) | 1 Polarización (-) (GND) |
| 2 FUEGO (C) | 2 Reinicio (-) |
| 3 PREALARMA (NO) | 3 Reinicio (+) |
| 4 PREALARMA (C) | 4 Polarización (+) |
| 5 FALLO (NO) | 5 Indicador luminoso (-) (GND) |
| 6 FALLO (C) | 6 Indicador luminoso (+) |
| 7 FALLO (NC) | 7 Alimentación (-) |
| | 8 Alimentación (+) |
| | 9 Alimentación (-) |
| | 10 Alimentación (+) |

Información para realizar pedidos

Producto
VESDA VLC – VESDAnet
VESDA VLC – Sólo relés
Pantalla remota (con relés)
Pantalla remota (sin relés)
Relés remotos (sin pantalla)

Nº de pieza
VLC-505
VLC-500
VRT-J00
VRT-K00
VRT-500

Conformidad de Certificaciones

Consulte la guía de producto para obtener información a cerca de la conformidad del diseño, la instalación y la puesta en marcha.

Especificaciones

Tensión de alimentación:
18 a 30 Vcc

Consumo eléctrico:
5,4 W inactivo, 5,9 W con alarma

Consumo de corriente:
225 mA inactivo, 245 mA con alarma

Fusibles:
1,6 A

Dimensiones (ancho, alto, fondo):
225 mm x 225 mm x 85 mm

Peso:
1,9 kg

Condiciones de funcionamiento: *

Se ha probado a temperaturas entre:

-10°C y 55°C *

Ambiente recomendado para el detector:

-10°C a 39°C *

Temperatura de las muestras de aire:

-20°C a 60°C *

Humedad: 10% a 95% HR, sin condensación

Condiciones de almacenamiento:

Humedad: hasta el 95%

Temperatura: de 0° a 85° C

No debe ser expuesto a la luz solar o a otras fuentes de radiación

Red de muestreo:

Área máxima de cobertura: 800 m²

Longitud máxima de tubos:

1 x 80 m, 2 x 50 m

Herramienta de diseño por ordenador:

ASPIRE2™

Tubo:

Diámetro interno 15 mm–21 mm

Diámetro externo: 25 mm

Relés:

3 relés de 2 A a 30 Vcc

Fuego (NO)

Prealarma (NO)

Alerta/Fallo (mantenimiento y aislar) (NC/NO)

Configurable como unidad enganchable o no enganchable

Clasificación IP:

IP30

Acceso de cables:

4 entradas de cables de 25 mm

Terminación de los cables:

Bloques de terminales roscados 0,2–2,5 mm²
(30–12 AWG)

Rango de sensibilidad de la alarma:

0,005% a 20% obs/m

Rango de ajuste del umbral:

Alerta: 0,005%–1,990% obs/m

Prealarma: 0,010%–1,995% obs/m

Fuego: 0,015%–20,00% obs/m *

*Limitado a 4% obs/pie para UL

Características del software:

Registro de eventos: hasta 12.000 eventos almacenados en formato FIFO

Nivel de humo, acciones del usuario, alarmas y fallos con marcas de fecha y hora

AutoLearn (autoaprendizaje): entre 15 minutos (mínimo) y 15 días (máximo).

Mínimo recomendado: 14 días.

Durante el autoaprendizaje, los umbrales NO se modifican con respecto a los valores preestablecidos.

Entrada general configurable (24 Vcc):

En espera, Alimentación OK o Reiniciar/Aislar

* Producto listado UL para uso desde 0° a 38° C

www.xtralis.com

América +1 781 740 2223 Asia +852 2916 8876 Australia y Nueva Zelanda +61 3 9936 7000
Reino Unido y Europa +44 1442 242 330 Medio Oriente +962 6 588 5622

El contenido de este documento se proporciona "tal cual". Ninguna declaración o garantía (ya sea expresa o implícita) se emitirá en relación con el grado de completación, precisión o fiabilidad del contenido de este documento. El fabricante se reserva el derecho de cambiar los diseños o las especificaciones sin obligación de informar acerca de ello y sin necesidad de un aviso previo. Salvo que se indique lo contrario, todas las garantías, expresas o implícitas, incluidas, sin limitación, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado se excluirán de forma expresa.

Este documento incluye marcas comerciales registradas y no registradas. Todas las marcas comerciales que aparecen pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de este documento no constituye ni genera una licencia o cualquier otro derecho para utilizar el nombre, la marca comercial o la etiqueta.

Este documento está sujeto a derechos de autor que pertenecen a Xtralis AG ("Xtralis"). Se compromete a no copiar, comunicar de forma pública, adaptar, distribuir, transferir, vender, modificar ni publicar cualquier contenido de este documento sin el consentimiento expreso previo por escrito de Xtralis.

Documento nº 11989_21

Pieza nº 19228