

FHSD8300

ModuLaser LaserSense, Módulo con display mínimo

General

ModuLaser es una solución de detección de humo por aspiración escalable que facilita la instalación, el mantenimiento es más rápido y lleva las aplicaciones más allá de los detectores de muestreo de aire tradicionales. Dos tipos de módulos básicos comprenden la solución ModuLaser: un módulo de pantalla y un módulo detector. Cada módulo detector puede alojar hasta 250 metros de tubería de muestreo combinada. Los módulos de visualización y los módulos detectores se comunican mediante interconexiones RS-485.

Los módulos de pantalla están disponibles en tres configuraciones: Estándar con pantalla TFT en color, LED de estado y botones de navegación, Mínimo con solo LED de estado y Comando que es similar al Estándar pero con la funcionalidad adicional para controlar varios módulos a través de SenseNET. Los módulos de visualización mínimo y estándar pueden admitir hasta 8 módulos detectores, mientras que el módulo de visualización de comandos puede admitir hasta 127 módulos en toda la red SenetNET.

Módulo display mínimo

El módulo de visualización mínima ModuLaser ofrece una alternativa rentable al módulo de visualización estándar. Si bien el Módulo de pantalla estándar presenta una interfaz de usuario que consta de una pantalla TFT en color, botones de navegación y LED de estado, el Módulo de pantalla mínima solo presenta los LED de estado. Dependiendo de los requisitos de la instalación, solo los LED de estado pueden ser suficientes para indicar localmente las fallas o alarmas mientras se reportan fallas y alarmas a través de las salidas de relé o APIC. Debido a la ausencia de una pantalla y botones de navegación, el Módulo de visualización mínima (y los módulos detectores asociados) debe configurarse a través de una computadora con software remoto o mediante SenseNET con un Módulo de pantalla de comandos.

Solución perfecta

Gracias a las características avanzadas que lo hacen prácticamente impermeable al polvo y la suciedad, ModuLaser es ideal para su uso en entornos hostiles que deshabilitarían otros tipos de detectores de humo. La detección óptica de dispersión hacia adelante agrega la capacidad de alerta temprana sin el riesgo de alarmas molestas normalmente asociadas con la detección de humo de alta sensibilidad, mientras que la tecnología de compensación ambiental exclusiva agrega un alto grado de confiabilidad a una solución de detección ya sólida.



Details

- **Diseño modular:** Los módulos separados controlables centralmente permiten una tubería eficiente y zonas discretas sin superposición.
- **Detección de humo por aspiración zonificada:** Los módulos detectores individuales proporcionan detección para áreas o zonas individuales, la información de alarma de zona específica puede transmitirse al panel principal de alarmas contra incendios a través de una tarjeta de dirección APIC común en el módulo de pantalla o mediante relés de alarma dedicados dentro de cada módulo detector.
- **Instalación simplificada:** El ingenioso diseño de la estación de acoplamiento permite que los detectores se conecten fácilmente en grupo. Los componentes electrónicos sensibles se retiran fácilmente para garantizar que no se dañen durante de la primera instalación. Las entradas de tuberías y cables de aspiración se pueden hacer fácilmente en la parte superior o inferior de la unidad.
- **Interfaz de usuario intuitiva:** La brillante pantalla TFT a color fácil de ver y los botones de control y navegación universales eliminan las conjeturas de la programación y el diagnóstico.
- **Fácil conexión de tubería:** El sistema de adaptador de tubería de ajuste rápido se bloquea de forma segura y deja mucho espacio para una fácil conexión y extracción de la tubería.
- **Rápida ubicación de humo:** Cada módulo detector es autónomo, lo que significa que no hay demoras para determinar en qué zona (tubo de muestreo) hay humo.

FHSD8300

ModuLaser LaserSense, Módulo con display mínimo

Technical specifications

Eléctrico

Voltaje de funcionamiento	18 a 30 VCC
Consumo de corriente	Módulo Display: 204 mA Módulo Display Mínimo 232 mA Módulo Display Estándar 232 mA Módulo de Comandos con Display Módulo Detector: 260 mA - Velocidad de ventilador 1 380 mA - Velocidad de ventilador 6 (velocidad por defecto) 940 mA - Velocidad de ventilador 16

Detección

Principio de detección	Detección de masa por dispersión de luz laser y evaluación de partículas
Rango de sensibilidad de partículas	de 0.003 a 10 Microns
Principio de detección	Detección de masa por dispersión de luz laser y evaluación de partículas
Rango de sensibilidad de partículas	de 0,003 a 10 micros
Rango de medida (%Obs/m)	0,0015 a 25%
Niveles de alarma	4 (Aux, Pre-alarma, Alarma y Alarma 2)

Tubo de muestreo

Longitud	Hasta 250 m combinados por módulo detector
Cantidad de puntos de muestreo	Hasta 20 - Clase A Hasta 40 - Clase B Hasta 50 - Clase C
Cantidad de entradas	1
Tamaño de la entrada	25 o 27 mm de diámetro exterior
Ubicación de la entrada	Superior o inferior
Tamaño del escape	25 o 27 mm de diámetro exterior
Ubicación del escape	Superior o inferior
Cantidad de entradas	1 por módulo detector

Entrada

Cantidad de entradas	2 por módulo
Ratio y tipo de entrada	Supervisadas
Terminación	15 K 5% 1/4 W
Programable	Si

Salida

Ratio y tipo de salida	Libre de potencial (2A a 30 VCC / NA/NC/C)
Programable	Si

General

Indicación de estado	LED's
Interfaz de usuario	TFT y botones de navegación en Display Normal y Comandos
Niveles de alarma	4 (Aux, Pre-alarma, Alarma y Alarma 2)
Registro de eventos	20000 eventos por módulo
Soporte RS485	Si (SenseNET y SenseNET+)
Conectividad	USB (x2) y APIC en módulo de display

Físico

Dimensiones físicas	W x D x H 110,5 x 133,5 x 300 mm
Peso neto	Módulo Display: 1,18 Kg Módulo Detector: 1,57 Kg
Color	Crema
Tipo de Montaje	Montaje en Superficie
Entradas de cable	2 inferiores, 2 traseras y 2 superiores
Material	ABS

Medioambiental

Temperatura de funcionamiento	Equipo: -20 a +60 °C Aire muestreado: -20 a +60 °C
Humedad relativa	0 a 95% sin condensación
Entorno	Interior
Clasificación IP	IP40

Estándares y regulaciones

Certificación	EN54-20
Medioambiental	RoHS, REACH

Alimentación

Tensión	18 a 30 VCC
Consumo Módulo Display (Normal y CM)	232 mA
Consumo Módulo Display (Mínimo)	204 mA
Consumo Módulo Detector	236 mA con velocidad de ventilador a 1 340 mA con velocidad de ventilador a 6 (Por Defecto) 815 mA con velocidad de ventilador a 16

Medioambientales

Temperatura de funcionamiento	-20°C a +60°C (EN54-20)
Humedad relativa	0 a 95% HR (sin condensación)
Índice de protección Módulo Display	IP30
Índice de protección Módulo Detector	IP30 (IP50 con tubo de escape instalado)

FHSD8300

ModuLaser LaserSense, Módulo con display mínimo

Físicas

Tamaño (cada módulo)	110mm (W) x 300mm (H) x 133mm (D)
Peso módulo display	1,18Kg
Peso módulo detector	1,57Kg
Color	Crema
Entradas de cable (por módulo)	2 x M20 superiores
	2 x M20 inferiores
	2 traseras
Tamaño de las entradas (superiores e inferiores)	20mm
Orientación módulo detector	Vertical o horizontal

Tubos de muestreo

Entradas	1 por módulo detector
Longitud	100m por módulo detector
Diámetro	25mm o 27mm diametro exterior
Orificios	Hasta 50 orificios por módulo detector
Tubo de escape	1 (opcional) por módulo detector

Filtro

Filtro interno en cada módulo detector	Monitorizado con aviso de fallo cuando el filtro está al 80% de uso
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

Entradas

Por módulo	2 - Programables
Supervisión	Opcional
Rango de supervisión	15K Ohmios

Salidas

Por módulo	3 - Programables
Rango	2A @ 30V

Interfaz de usuario

Indicadores	LED (Módulos de display y detector)
	LCD (Normal y CM)
Navegación	Teclado

Conectividad

	IP y USB
	4 cuentas de e-mail
	Soporte para APIC's
	Red SenseNet
	BacNet y ModBus (Solo CM con Display)

Histórico de eventos

Módulo display	20000 eventos
Módulo detector	20000 eventos

Registro gráfico

Periodo de muestreo	Ajustable entre 1s y 60s
Capacidad	1 mes @ 1s / hasta 5 años @ 60s
Valores registrados	Valor del detector, 4 niveles de alarma, valor de flujo

