

# Cirrus Hybrid™

## Detección Temprana de Incendio por Aspiración

### Ficha Técnica

#### Características

- El primer y único detector por aspiración con detección combinada de “Fuego y Humo”
- Única "Detección de cámara de niebla" (CCD) - Tecnología de detección primaria
- “Detección por dispersión de luz” (SCD)- Tecnología de detección secundaria
- Toma de decisiones de señales de alarma inteligente
- La más amplia sensibilidad de detección de cualquier aspirador (0%obs/m – 20%obs/m)
- “Señales inteligentes HYBRID” para verificar alarmas y discriminar falsas alarmas
- Pantalla LCD táctil multifunción de 7 pulgadas a color
- Vista en vivo y a color de hasta 6 cámaras IP remotas
- Animaciones internas de diagnóstico y resolución de fallos



#### Número de partes

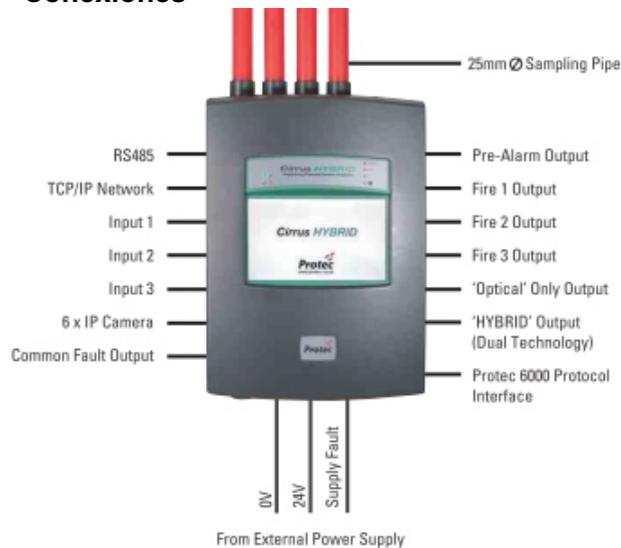
61-986-H4-FMUL1	Hybrid 1 Tubería
61-986-H4-FMUL4	Hybrid 4 Tubería
61-986-H4S-FMUL4	Hybrid 4 Tuberías con escáner

#### Descripción

La historia nos ha demostrado que únicamente existen 2 tipos de tecnologías de detección por aspiración. Estas tecnologías son la detección por aspiración con “Cámara de niebla” la cual identifica partículas de fuego invisibles, y la detección por aspiración óptica “LED” la cual identifica pequeñas cantidades de humo. El detector Cirrus HYBRID es el único detector por aspiración capaz de identificar las partículas de fuego invisibles utilizando la tecnología “Detección por cámara de niebla” (Cloud Chamber Detection o CCD). Dependiendo de los materiales que se estén quemando, particularmente en las muchas aplicaciones modernas de sistemas de detección por aspiración, algunos fuegos arden con pequeñas cantidades de humo visible. La detección temprana de humo (EWSD) es dada gracias al sensor óptico de muy alta sensibilidad y “Detector por dispersión de luz” (SCD) el cual identifica partículas de humo visible.

Incorporando las dos tecnologías de detección por aspiración (CCD y EWSD) en un solo detector, el Cirrus HYBRID provee una detección capaz de identificar fuego y humo a través de un amplio rango de tipos de fuego. Lo que diferencia al Cirrus Hybrid de la competencia es que ambas tecnologías trabajan de manera independiente entre ellas, y por medio de complejos algoritmos también trabajan juntas, para brindar una verdadera toma de decisiones inteligentes en cuanto a alarma. Esta sinergia de tecnologías, da como resultado un dispositivo capaz de diferenciar verdaderas alarmas a través de un amplio espectro de tipos de fuego. Otra ventaja de esta sinergia de tecnologías, es la discriminación de falsas alarmas las cuales son bastante comunes en los detectores ópticos.

## Conexiones



## Guía de aplicación

### Clase A- Aplicaciones de alta sensibilidad:

Cuartos de cómputo, Cuartos limpios, Centros de datos, Centros de control, Válvulas, Archivos.

### Clase B- Aplicaciones de sensibilidad mejorada:

Edificios históricos, Museos, Hospitales, Aeropuertos, Catedrales, Teatros, Bodegas limpias.

### Clase C- Aplicaciones de sensibilidad normal:

Refrigeradores, Producción, Procesamiento de comida, Producción de papel, Terminales de transporte, Bodegas y Almacenes.

Nota: Los detectores que no escanean (detectores estándar) pueden tener hasta 4 tuberías de muestreo con una Cámara de niebla compartida para detectar las partículas de fuego. Cada tubería tiene su propio Detector por dispersión de luz para proveer detección de humo. Esto no provee identificación por tubería en la señal "Combinación Fuego & Humo".

Detectores con escáner: Pueden tener hasta 4 tuberías de muestreo. El aire entrante en cada una de las 4 tuberías es enviado individualmente a la cámara de niebla para detectar partículas de fuego y un Detector por dispersión de luz individual por cada tubería para detectar partículas de humo. Esto provee una identificación por tubería con el identificador "Combinación Fuego & Humo"

<b>Voltaje</b>	20 – 29 VCD	<b>Otras indicaciones</b>	Fuente de poder, fallo de energía.
<b>Consumo de poder</b>	16.8 watts en espera 24VCD ventilador @ 100%	<b>Rango de sensibilidad</b>	10,000PCC-10 millones PCC 0-1000CFS (combinación fuego & humo)
<b>Consumo actual</b>	500mA ventilador @ 30% 700mA ventilador @100%	<b>Inputs programables</b>	3 inputs programables (Aislar, Reiniciar, Silenciar, Día/Noche, Falla de batería, Falla de red eléctrica).
<b>Condiciones operativas</b>		<b>Relevadores Outputs Programables</b>	5 relevadores 1A-30VCD
<b>Ambiente del detector</b>	0°C - 38 °C	<b>Cámara Input</b>	6 cámaras IP
<b>Probado a</b>	0 °C - 55 °C	<b>Registro de eventos</b>	24 eventos almacenados (alarmas, acciones, fallas, datos) 30 días aproximadamente.
<b>Aire muestreado</b>	-20 °C - 60 °C	<b>Ajustes de sensibilidad variable</b>	Ajuste programable de 7 días con 2 zonas horarias (Día-Noche)
<b>Humedad</b>	10–95%HR no condensante	<b>EN54 &amp; AS7240</b>	Clase A- 36 hoyos 200CFS Clase B- 44 hoyos 400CFS Clase C- 44 hoyos 60CFS
<b>IP</b>	IP30	<b>Monitoreo de flujo de aire</b>	Monitoreo de fallas de "Flujo de aire alto o bajo"
<b>Acceso de cables</b>	knock out 10 x 20mm	<b>Peso</b>	3.5Kg
<b>Terminaciones de cable</b>	Terminales de tornillo (0.2-2.5mm <sup>2</sup> , 30-12AWG)	<b>Dimensiones (mm)</b>	Alto 380 mms x Ancho 250 mms x Profundidad 137 mms.
<b>Red de muestreo</b>	4 puertos con longitud combinada de 630m sujeto a cálculos de Proflow. Tiempo máximo de transporte 120 segundos	<b>Aprobaciones</b>	CoCP: 0359-CPR-00475 DoP: PFD-CPR-0180 Estándares relevantes: EN54 parte 17 & 20 AS7240 parte 20 FM y UL. NOM.
<b>Diámetro interno de tubería</b>	19mm – 25mm (25mm de preferencia)		
<b>Alarmas</b>	Pre-alarma, Fuego 1, 2, 3		



Safe Fire Detection, Inc.  
5915 Stockbridge Drive  
Monroe, NC 28110  
Phone: 704-821-7920  
Fax: 704-821-4327  
www.safefiredetection.com

This document is provided for informational purposes only and may not be reproduced in whole or part without express written permission from Safe Fire Detection, Inc. Safe Fire Detection, Inc. assumes no responsibility for the products suitability for a particular application. Specifications, designs and any information contained herein may change without notice.