

FRAY-ONE-UL Detector haz lineal, autónomo



- ▶ Unidad de control integrada
- ▶ Auto-Alignment con cabezal de detector motorizado
- ▶ Light Cancellation Technology
- ▶ Building Movement Tracking
- ▶ Rango de detección de hasta 120 m (393 ft)

La unidad FRAY-ONE-UL es un detector de haz lineal retroreflectante económico y de fácil montaje. Cubre distancia entre 5 m y 120 m (16 ft-393 ft). Un prisma reflectante permite detectar con precisión partículas de humo dentro de un rango de distancia determinado.

Para rangos de entre 5 m y 51 m (16 ft y 164 ft), un prisma es suficiente. Para rangos entre 50 m y 120 m (164 ft-393 ft), son necesarios cuatro prismas. Los prismas adicionales se incluyen en el FRAY5000-LR-KIT.

Las principales áreas de aplicación son grandes vestíbulos de edificios históricos, iglesias, museos, paseos de compra, pasillos de fábricas, depósitos, etc.

El detector de humo lineal FRAY-ONE-UL es apto para usar en zonas donde los detectores de tipo de punto no son eficaces.

Funciones

Rendimiento en materia de detección

- Rango de detección: de 0 m a 50 m (de 0 a 164 ft) o de 0 m a 120 m (de 0 a 393 ft) con el kit reflectante de largo alcance
- Método de alineación: Auto-Alignment™ asistido por láser. Alineación manual: ajuste opcional
- Protocolo Auto-Alignment™: comprobación del fondo, búsqueda de cajas, ajuste y centrado
- Building Movement Tracking™: compensa los cambios naturales de alineación por el movimiento del edificio
- Compensación de la contaminación: compensa la acumulación gradual de contaminación en las superficies ópticas

- Light Cancellation Technology™: compensa los altos niveles de luz solar y artificial
- Longitud de onda óptica: detección de humo: 850 nm de infrarrojo cercano (invisible)
- Láser integrado - alineación láser: 650 nm visible. Clase IIIa <5 mW
- Focalización dinámica del haz: permite montar los detectores de haz uno frente al otro con los reflectores en el centro. Elimina las falsas alarmas causadas por la diafonía entre haces.
- Salida de señal: relés individuales de alarma y fallo (contacto seco) de 0,5 A a 30 V CC

Ajustes de usuario programables

- Niveles de umbral de respuesta de la alarma:
 - 25% - <8 m (25 ft)
 - 25%, 35% - 8 m -17 m (25 ft-55 ft)
 - 35%, 55% - 17 m -34 m (55 ft-110 ft)
 - 55%, 85% - 53 m -120 m (175 ft-393 ft)
- Retardo a disparo de alarma: 10 segundos, para una obstrucción parcial momentánea de la trayectoria del haz
- Retardo a falla: 10 segundos, para una obstrucción parcial momentánea de la trayectoria del haz

Características para el usuario

- Interfaz de usuario integrada: interruptor de modo de alineación, botones direccionales de alineación e interruptores de configuración para el umbral de respuesta de la alarma
- Indicación del estado de alineación: dos (2) luces LED verdes y una (1) luz LED amarilla
- Indicación del estado del sistema:

- Funcionamiento normal: el LED verde parpadea cada 10 segundos
- Condición de alarma: el LED rojo parpadea cada 10 segundos
- Condición de fallo: el LED amarillo parpadea cada 10 segundos en caso de oscurecimiento o cada 5 segundos en caso de contaminación
- Limpieza: cara frontal plana con óptica cerrada. La limpieza de la óptica no afecta la alineación.

Parámetros de diseño

- Distancia de la trayectoria del haz: 10 m (3,2 ft) de diámetro desde la línea central entre el detector y el reflector
- Ubicación del detector: dentro del flujo del chorro del techo (10 % superior de la altura del suelo al techo), a menos que se estipule lo contrario

Cableado en campo

- Calibre y tipo de cable:
 - tres (3) conductores, específicos, 22-14 AWG
 - Sistema compatible con cables ignífugos y no ignífugos que cumplen las normas locales de instalación
- Entrada de cable:
 - tres (3) lugares de orificios ciegos que pueden aceptar prensaestopas M20, de 12,7 mm o 19 mm
 - cuatro (4) lugares de perforación que pueden aceptar prensaestopas de hasta 21 mm de diámetro

Certificaciones y aprobaciones

Región	Cumplimiento regulatorio/marcas de calidad	
	UL	FRAY-ONE-UL Certificate of Compliance UAE
EE. UU.	UL	FRAY-ONE-UL Certificate of Compliance UL 268
	CSFM	California State Fire Marshal

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Base para la unidad FRAY-ONE-UL
1	Cabezal detector FRAY-ONE-UL
1	Reflector
1	Mascarilla de corto alcance

Especificaciones técnicas

Aspectos eléctricos

Corriente auxiliar (mA)	4.5 mA – 5.5 mA
Corriente auxiliar: modos de alineación (mA)	31 mA -35 mA
Voltaje operativo (VCC)	14 VDC – 36 VDC

Aspectos ambientales

Humedad relativa de operación, sin condensación (%)	0% – 93%
Temperatura operativa (°F)	-4°F – 131°F
Temperatura de almacenamiento (°F)	-40°F – 185°F
Grado de protección (IEC 60529)	IP55

Aspectos mecánicos

i Notificación

El detector se instala y monta en una caja eléctrica de una o dos vías.

Peso (lb)	1.54 lb
Peso del reflector (lb)	0.22
Código de color	RAL 9016 Blanco tráfico
Dimensiones (A x L x P) (in)	7.12 in. x 5.11 in. x 5.27 in.
Dimensiones del reflector (Al. x An. x Pr.) (ft)	Hasta 50 m (164 ft) de distancia de separación - Un prisma: 10 cm x 10 cm x 0,90 cm (3,9 in x 3,9 in x 0,35 in) Hasta 120 m (393 ft) de distancia de separación - Cuatro prismas: cuatro reflectores 20 cm x 30 cm x 0,90 cm (7,87 in x 7,87 in x 0,35 in)
Espacio de separación lateral entre detectores	18 m (60 ft) máximo conforme a la norma NFPA 72
Color LED	Rojo; Amarillo; Verde
Material	Plástico (UL94 V0)

Óptico

Nivel de fallo/Oscurecimiento rápido ($\Delta \leq 2$ segundos)	$\geq 85\%$
--	-------------

Alineación angular máxima del detector reflectante	±4,5° (±70° con el accesorio de soporte de ajuste)
Desalineación angular máxima del detector reflectante	±0.5°
Desalineación angular máxima del detector	±5°

Información del pedido

Detector de haz lineal FRAY-ONE-UL, autónomo y reflectante

Detector de haz lineal reflectante con un prisma y rango de 5 m -120 m (16,40 ft-393 ft).

Número de pedido **FRAY-ONE-UL | F.01U.400.534**

Accesorios

Pinza universal FRAY5000-BR

Soporte universal

Número de pedido **FRAY5000-BR | F.01U.098.240**

Placa de prisma FRAY5000-1PRISM, 1 prisma

placa de prisma para 1 prisma, para usar con pinza universal FRAY5000-BR

Número de pedido **FRAY5000-1PRISM | F.01U.098.242**

Placa de prisma FRAY5000-4PRISM, 4 prismas

placa de prisma para 4 prismas, para usar con pinza universal FRAY5000-BR

Número de pedido **FRAY5000-4PRISM | F.01U.098.241**

Kit de extensión FRAY5000-LR-KIT, de largo rango

Tres (3) prismas adicionales

Número de pedido **FRAY5000-LR-KIT | F.01U.083.264**

Representado por:

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
la.boschsecurity.com