Base de detector de humo 4098-9792 SIMPLEX Catalogo Español www.viaindustrial.com

Simplex

Detección análoga True*Alarm*

*Listado UL, ULC, CSFM; Aprobado por FM; Aceptación de MEA (NYC)**

Sensores análogos TrueAlarm – Fotoeléctricos, de Ionización y calor; Accesorios y bases estándar

Características

La detección análoga TrueAlarm proporciona:

- Transmisión digital de valores del sensor análogo vía comunicaciones de dos cables IDNet o MAPNET II

Para utilizar con los siguientes productos Simplex® :

- Paneles de control de la serie 4100ES, 4100U, 4010ES y paneles de control de la serie 4010 y paneles de control de la serie 4008 con conjunto de función reducida (consulte la hoja de datos S4008-0001 para obtener detalles)
- Paneles de control de la serie 4020, 4100 y 4120, Transpondedores universales y CTD TrueAlarm 2120 equipados para la operación de MAPNET II

El panel de control de la alarma de incendios brinda:

- El registro de valor pico permite el análisis preciso de cada sensor para la selección de sensibilidad individual
- El monitoreo de sensibilidad satisface los requisitos de pruebas de sensibilidad NFPA 72; la comprobación automática de la calibración del sensor individual verifica la integridad del sensor
- Compensación medioambiental automática, operación de la alarma de múltiples etapas y muestra de sensibilidad directamente en porcentaje por pie
- Capacidad de mostrar e imprimir la información detallada del sensor en un idioma claro y simple

Los sensores de humo fotoeléctricos brindan:

- Siete niveles de sensibilidad de 0,2% a 3,7%

Los sensores de calor brindan:

- Detección de temperatura fija
- Detección de temperatura de tasa de incremento
- Detección de temperatura de utilidad

Los sensores de humo por ionización brindan:

- Tres niveles de sensibilidad; 0,5%, 0,9% y 1,3%

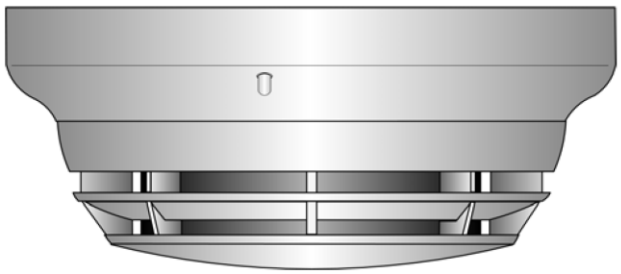
Características generales:

- Listado UL de acuerdo con la norma 268
- El diseño con tabillas del sensor de humo mejora la captura de humo dirigiendo el flujo a la cámara; las áreas de entrada tienen una visibilidad mínima al montarlo en el cielo raso
- Diseñado para la compatibilidad con EMI
- Se entrega la función de prueba magnética
- Los accesorios opcionales incluyen un indicador de alarma de LED y relés de salida

Referencia adicional de las bases:

- Para obtener información sobre las bases con aislador, consulte la hoja de datos S4098-0025
- Para obtener información sobre las bases con zumbador, consulte la hoja de datos S4098-0028
- Para obtener información sobre los sensores de fotoeléctricos/calor, consulte la hoja de datos S4098-0024 (dirección única) y S4098-0033 (dirección doble)

* Estos productos cuentan con la aprobación del California State Fire Marshal (CSFM) en conformidad con la Sección 13144.1 del Código de salud y seguridad de California. Consulte la lista 7272-0026:218, 7271-0026:231, 7270-0026:216 y 7300-0026:217 para obtener los valores y/o condiciones que se permiten en cuanto al material que se presenta en este documento. Está sujeto a reexaminación, revisión y una posible cancelación. Aceptado para el uso por el Departamento de edificios de la ciudad de Nueva York, MEA35-93E. Es posible que se apliquen listados adicionales; comuníquese con su proveedor local de productos Simplex para obtener el estado más reciente. Los listados y aprobaciones bajo Simplex Time Recorder Co. son de propiedad de Tyco Fire Protection Products.



Sensor fotoeléctrico TrueAlarm 4098-9714 montado en la base

Descripción

Comunicación digital de la detección análoga. Los sensores análogos TrueAlarm brindan una medición análoga comunicada de manera digital al panel de control anfitrión con comunicaciones direccionables Simplex. En el panel de control, se analizan los datos y se determina y almacena el valor promedio. Una alarma u otra condición anormal se determina al comparar el valor presente del sensor contra su valor y tiempo promedio.

Evaluación de datos inteligente. El monitoreo del valor promedio de cada sensor brinda un punto de referencia que cambia continuamente Este proceso de filtrado del software compensa los valores medioambientales (polvo, suciedad, etc.) y el desgaste de los componentes, brindando una referencia precisa para evaluar la nueva actividad. Con este filtrado, existe una reducción significativa de la probabilidad de que los cambios en la sensibilidad, ya sean hacia arriba o abajo, provoquen falsas alarmas o molestias.

Selección del panel de control. La actividad pico por sensor se almacena para asistir en la evaluación de ubicaciones específicas. El punto ajuste de la alarma para cada sensor TrueAlarm se determina en el panel de control del anfitrión y se puede seleccionar como más o menos sensible según lo requiera la aplicación individual.

Selección temporizada/de múltiples etapas Los puntos de ajuste de la alarma del sensor se pueden programar para la selección de sensibilidad automática temporizada (como por ejemplo, más sensible en la noche, menos sensible durante el día). La programación del panel de control también puede brindar una operación de múltiples etapas por sensor. Por ejemplo, un nivel de 0,2% puede provocar una advertencia para pedir una investigación, mientras que un nivel de 2,5% puede iniciar una alarma.

LED Indicador de alarma y de problema. Cada LED de la base del sensor emite pulsaciones para indicar comunicaciones con el panel. Si el panel de control determina que un sensor está en alarma o si está sucio o tiene otro tipo de problema, los detalles se anuncian en el panel de control y el LED de la base del sensor se encenderá de manera fija. Durante una alarma del sistema, el panel de control controlará los LED de forma tal que un LED que indica un problema regresará al estado de pulsación para ayudar a identificar los sensores con alarma.

S4098-0019_LS-13 10/2011

Base de detector de humo 4098-9792 SIMPLEX Catalogo Español www.viaindustrial.com

Bases y accesorios del sensor True*Alarm*

Características de la base del sensor

Selección de la dirección montada en la base:

- La dirección permanece con su ubicación programada
- Accesible desde el frente (interruptor DIP debajo del sensor)

Características generales:

- La identificación automática brinda sensibilidad predeterminada al sustituir los tipos de sensores
- LED rojo integral para el encendido (pulsación), alarma o problema (fijo)
- El diseño anti-forzado de bloqueo se monta en la caja de salida estándar
- Prueba funcional operada magnéticamente

Bases del sensor

4098-9792, Base estandar de sensor

4098-9789, Base del sensor con conexiones cableadas para:

- LED Indicador de alarma remota 2098-9808 **o** relé 4098-9822 (sin supervisión)

4098-9791, Base de sensor con salida de relé supervisado (no compatible con 2120 CDT)**:**

- La operación del relé es programable y se puede operar de manera manual desde el panel de control
- Utilícelo con el relé 2098-9737 de montaje remoto
- También incluye conexiones cableadas para el LED remoto indicador de alarma o el relé 4098-9822

Opciones de la base del sensor

2098-9737, Relé supervisado de montaje remoto o local:

- Contactos DPDT para las cargas resistivas/suprimidas, clasificación limitada de alimentación de energía de 3 A a 28 VCC; clasificación sin limitación de alimentación de energía de 3 A a 120 VCC (requiere de alimentación de bobina de 24 VCC externa)

4098-9822, Relé de anunciación de LED:

- Se activa cuando el LED de base está fijo, indicando una alarma local o un problema
- Contactos DPDT para las cargas resistivas/suprimidas, clasificación limitada de alimentación de energía de 2 A a 28 VCC; clasificación sin limitación de alimentación de energía de 1/2 A a 120 VCC (requiere de alimentación de bobina de 24 VCC externa)

4098-9832, Placa adaptadora:

- Se requiere para el montaje de superficie o semiempotrado en una caja eléctrica cuadrada de 4" y para el montaje de superficie en una caja octagonal de 4"
- Se puede utilizar para el reacondicionamiento cosmético en un producto de base de 6-3/8" de diámetro

2098-9808, Indicador de alarma de LED rojo remoto:

- Se monta en una caja única (que se muestra en la ilustración a la derecha)



Descripción

Las bases del sensor TrueAlarm contienen electrónica direccionable que monitorea constantemente el estado de los sensores fotoeléctricos, de ionización o de calor desmontables. Cada salida del sensor se digitaliza y transmite al panel de control de la alama de incendio del sistema cada cuatro segundos.

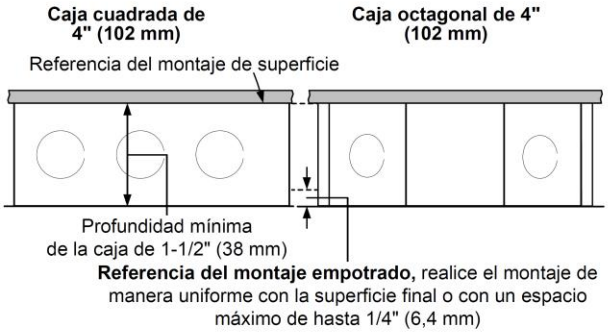
Debido a que los sensores TrueAlarm utilizan la misma base, se pueden intercambiar distintos tipos de sensor fácilmente para cumplir con los requisitos de ubicación específicos. Esta función también permite la sustitución intencional del sensor durante la construcción de edificios. Cuando las condiciones son temporalmente sucias, en vez de cubrir los sensores de humo (haciendo que se deshabiliten), los sensores de calor se pueden instalar sin volver a programar el panel de control. A pesar de que el panel de control indicará un tipo de sensor incorrecto, el sensor de calor funcionará a una sensibilidad predeterminada que brinda detección de calor para generar protección en esa ubicación.

Información sobre el montaje

Requisitos de la caja eléctrica: (las cajas son de otros)

Sin relé: octagonal de 4" o cuadrada de 4", 1-1/2" de profundidad; salida única, 2" de profundidad

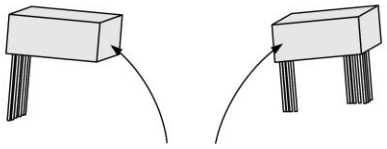
Con relé: caja octagonal de 4" o cuadrada de 4", con una profundidad de 1-1/2", con un anillo de extensión de 1-1/2"



Referencia del montaje empotrado, realice el montaje de manera uniforme con la superficie final o con un espacio máximo de hasta 1/4" (6,4 mm)

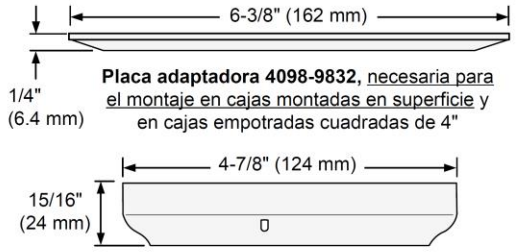
Relé del 2098-9737 (se monta en caja eléctrica de base o de manera remota)

Relé del 4098-9822 (se monta en caja eléctrica de base)



Tamaño del relé: 2-1/2" X 1-1/2" X 1" (3,75 pulgadas cúbicas) (64 mm X 38 mm X 25,4 mm)

NOTA: Revise el recuento total de cables, el tamaño del cable y los accesorios que se conectan para determinar el volumen necesario de la caja.



Placa adaptadora 4098-9832, necesaria para el montaje en cajas montadas en superficie y en cajas empotradas cuadradas de 4"

Bases TrueAlarm
4098-9789, -9791, & -9792

Base de detector de humo 4098-9792 SIMPLEX Catalogo Español www.viaindustrial.com

Sensores True*Alarm*

Características

Sellados contra la entrada de flujo de aire posterior

Montaje intercambiable

Electrónica apantallada EMI/RFI

Sensores de calor:

- Compensados con tasa seleccionable, detección de temperatura fija con o sin operación de tasa de incremento
- Distancia de espaciado clasificada entre sensores:

Ajuste de temperatura fija	Espaciado UL y ULC	Espaciado FM, en cualquier ajuste de temperatura fija
135° F (57,2° C)	60 pies x 60 pies (18,3 m)	20 pies x 20 pies (6,1 m) sólo para la temperatura fija; **RTI = Rápido**
155° F (68° C)	40 pies x 40 pies (12,2 m)	50 pies x 50 pies (15,2 m) sólo para la temperatura fija con cualquier selección de tasa de incremento; **RTI = Ultra rápido**

Sensores de humo:

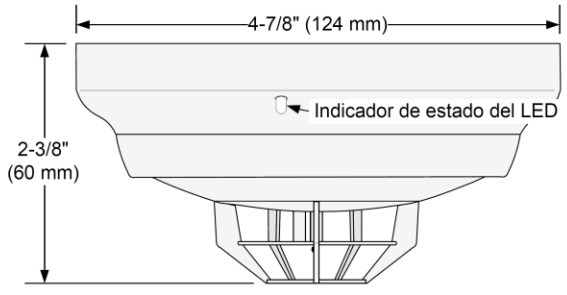
- Detección con tecnología fotoeléctrica o por ionización
- Entrada de humo de 360° para una respuesta óptima
- Pantallas de insectos incorporadas

Sensor de calor 4098-9733

Los sensores de calor TrueAlarm se restauran automáticamente y brindan una detección con compensación de tasa, de temperatura fija, que se puede seleccionar con o sin detección de temperatura de tasa de incremento. Debido a su masa térmica pequeña, el sensor mide de manera precisa y rápida la temperatura local para el análisis en el panel de control de la alarma de incendios.

La detección de temperatura de la tasa de crecimiento se puede seleccionar en el panel de control para 15° F (8,3° C) o 20° F (11,1° C) por minuto. La detección de temperatura fija es independiente de la detección de la tasa de crecimiento y se puede programar para funcionar a 135° F (57,2° C) o 155° F (68° C). En un incendio de desarrollo lento, es posible que la temperatura no aumente con la rapidez suficiente como para operar la función de tasa de crecimiento. Sin embargo, se iniciará una alarma cuando la temperatura alcance su ajuste de temperatura fija clasificada.

Los sensores de calor TrueAlarm se pueden programar como un dispositivo de utilidad para monitorear temperaturas extremas en el rango de 32° F a 155° F (0° C a 68° C). Esta función puede proporcionar alertas de congelamiento o alertar sobre problemas en el sistema de CVAA. *Consulte los paneles específicos para conocer su disponibilidad.*



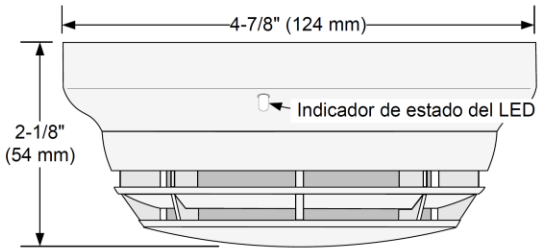
Sensor de calor 4098-9733 con base

ADVERTENCIA: En la mayoría de los incendios, se pueden acumular niveles peligrosos de humo y gases tóxicos antes de que un dispositivo de detección de calor pueda iniciar una alarma. En casos donde la seguridad de la vida es un factor, se recomienda encarecidamente el uso de la detección de humo.

Sensor fotoeléctrico 4098-9714

Los sensores fotoeléctricos TrueAlarm utilizan una fuente de luz LED infrarroja pulsada y un receptor de fotodiodo de silicio para proporcionar una detección de humo de alimentación eléctrica baja coherente y precisa. Existen siete niveles de sensibilidad disponibles para cada sensor individual, con un rango de 0,2% a 3,7% por pie de oscuridad de humo. La sensibilidad se selecciona y se monitorea en el panel de control de la alarma de incendio.

El diseño del cabezal del sensor brinda una entrada de humo de 360° para lograr una respuesta óptima ante el humo desde cualquier dirección. Debido a su operación fotoeléctrica, la velocidad del aire no es normalmente un factor, a excepción del impacto en el flujo del humo del área.

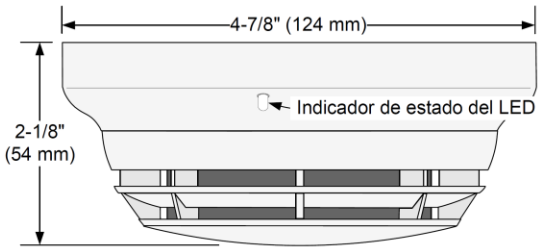


Sensor fotoeléctrico 4098-9714 con base

Sensor de ionización 4098-9717

Los sensores de ionización TrueAlarm utilizan una sola fuente radiactiva con una cámara de ionización de muestra externa y una cámara de ionización de referencia interna para brindar una operación estable bajo fluctuaciones en condiciones medioambientales como la temperatura y humedad. El humo y los gases de combustión invisible pueden penetrar libremente la cámara exterior. Con ambas cámaras ionizadas por una fuente radiactiva pequeña [Am 241 (Americio)], una corriente muy pequeña fluye en el circuito. La presencia de partículas de combustión provocarán un cambio en la relación del voltaje entre las cámaras. Esta diferencia se mide con la electrónica en la base del sensor y se transmite digitalmente de regreso al panel de control para el procesamiento.

Existen tres niveles de sensibilidad para cada sensor de ionización: 0,5, 0,9 y 1,3% por pie de oscuridad de humo.



Sensor de ionización 4098-9717 con base

Referencia de la aplicación

Las ubicaciones del sensor se deben determinar sólo después de haber realizado una consideración cuidadosa de la disposición física y de los contenidos del área que se va a proteger. Consulte el NFPA 72, *National Fire Alarm and Signaling Code*. En cielos rasos lisos, el espacio entre sensores de humo de 30 pies (9,1 m) se puede utilizar como guía. Para obtener información detallada de la aplicación, consulte el *Manual de la aplicación de detectores, sensores y bases 4098* (574-709).

Diagrama de selección de productos de detección análogo TrueAlarm

BASES DEL SENSOR TrueAlarm

(Consulte el Manual de aplicación 574-709 y las instrucciones de instalación 574-707 para obtener información adicional)

Modelo	Descripción	Compatibilidad	Requisitos de montaje
4098-9792	Base del sensor estándar, sin opciones	Sensores 4098-9714, -9733 y -9717	Caja octagonal de 4" o caja cuadrada de 4", profundad min. de 1-1/2"; o caja única, profundidad min de 2"
4098-9789	Base del sensor con conexiones para el Indicador de alarma de LED remoto **o** Relé no supervisado	Sensores 4098-9714, -9733 y -9717 Indicador de alarma de LED remoto 2098-9808 **o** relé 4098-9822	Caja octagonal de 4" o cuadrada de 4" **Nota:** Los requisitos de la profundidad de la caja dependen del conteo total del cable y de su tamaño, consulte la siguiente lista de accesorios para obtener referencias:
4098-9791**	Base de sensor con conexiones para el Relé remoto **supervisado y** conexiones para el Indicador de alarma remoto **o** el relé sin supervisión	Sensores 4098-9714, -9733 y -9717 Relé remoto 2098-9737 (supervisado) Indicador de alarma remoto 2098-9808 **o** relé 4098-9822 (sin supervisión)	** **NOTA** 4098-9791 NO es compatible con el 2120 CDT

SENSORES TrueAlarm

Modelo	Descripción	Compatibilidad	Requisitos de montaje
4098-9714	Sensor de humo fotoeléctrico	Bases 4098-9792, 4098-9789 y 4098-9791	Consulte los requsitos de las bases
4098-9717	Sensor de humo por ionización		
4098-9733	Sensor de calor		

Accesorios del sensor/base TrueAlarm

Modelo	Descripción	Compatibilidad	Requisitos de montaje
2098-9737	Relé con supervisión, se monta en una caja remota o en una eléctrica de base	Para utilizar con una base 4098-9791	**Montaje remoto** requiere una caja octagonal de 4" o cuadrada de 4" con una profundidad mínima de 1-1/2" **El montaje de base** requiere de una caja octagonal de 4", con una profundidad de 2-1/8", con un anillo de extensión de 1-1/2"
2098-9808	Indicador de alarma de LED rojo remoto en una placa de acero inoxidable única	Bases 4098-9789 y 4098-9791	Caja única, profundidad mínima de 1-1/2"
4098-9822	Relé, hace un seguimiento del estado del LED de la base (sin supervisión, se monta sólo en la caja eléctrica de la base)		Caja octagonal de 4", con una profundidad de 2-1/8", con un anillo de extensión de 1-1/2"
4098-9832	Placa adaptadora	Bases 4098-9792, -9789 y -9791	**Se requiere** para el montaje de superficie o semiempotrado en una caja eléctrica cuadrada de 4" y para el montaje de superficie en una caja octagonal de 4"

Especificaciones

Especificaciones operativas generales		
Comunicaciones y alimentación de supervisión del sensor		MAPNET II o IDNet, selección automática, 24-40 VCC c/datos, 400 µA típico, 1 dirección por base
Conexiones de comunicaciones		Terminales de tornillo para el cableado de salida y entrada, AWG de 18 a 14 AWG (0,82 mm^2 a 2,08 mm^2)
Corriente del indicador de alarma LED remoto		1 mA típico, sin impacto a la corriente de la alarma
Indicador de alarma de LED remoto y conexiones de relé		Cables de alambre con código de color, 18 AWG (0,82 mm^2)
Rango de temperatura en la lista UL		De 32 ° a 100 °F (0° a 38° C)
Rango de temperatura operativa	con 4098-9717 o 4098 -9733	De 32 ° a 122 °F (0° a 50° C)
	con 4098-9714	De 15 ° a 122 °F (-9° a 50° C)
Rango de humedad		10 a 95% de HR
Clasificaciones del ambiente del sensor de humo	4098-9714, Sensor fotoeléctrico	Velocidad del aire = 0-4000 pies/min (0-1220 m/min)
	4098-9717, Sensor de ionización	Velocidad del aire = 0-200 pies/min (0-61 m/min); La altura es de hasta 8.000 pies (2,4 km)
Color de la carcasa		Blanco escarcha
4098-9791 Base con relé remoto supervisado 2098-9737 (consulte la página 2 para obtener la clasificación de contacto)		
Voltaje de la bobina del relé suministrado externamente		18-32 VCC (24 VCC nominal)
Corriente de supervisión		270 µA, de un suministro de 24 VCC
Corriente de la alarma con relé de 2098-9737		28 mA, de un suministro de 24 VCC
Relé sin supervisión 4098-9822, Requisitos para las bases 4098-9789 y 4098-9791 (consulte la página 2 para obtener las clasificaciones de contacto)		
Voltaje de la bobina del relé suministrado externamente		18-32 VCC (24 VCC nominal)
Corriente de supervisión		Suministrado por comunicaciones
Corriente de la alarma		13 mA, de un suministro separado de 24 VCC

TYCO, SIMPLEX y los nombres de productos que se indican en este material son marcas y/o marcas registradas. Se prohíbe estrictamente el uso no autorizado NFPA 72 y National Fire Alarm and Signaling Code son marcas comerciales registradas de National Fire Protection Association (NFPA).

Base de detector de humo 4098-9792 SIMPLEX Catalogo Español www.viaindustrial.com