

detector óptico de humos

AE/C5-OP

Descripción

Detector óptico de humos que opera según el principio de luz dispersa (efecto Tyndall). Está indicado para detectar los incendios en su primera fase de humos, antes de que se formen llamas o de que se produzcan aumentos peligrosos de temperatura.

Formado por una cámara oscura que incorpora un emisor y un receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior.

El detector dispone de 2 indicadores luminosos (LED) que indican de manera visible su estado de funcionamiento en reposo y alarma. Además puede ser conectado un indicador de acción remoto, conectándolo a la base del detector.



Una vez activado el detector, la alarma se queda enclavada, siendo necesario hacer un corte momentáneo de la alimentación para poder reponerlo. Fabricado y certificado según norma EN 54-7:2000.

Debido al método de detección de este tipo de detectores se recomienda su instalación en ambientes limpios.

Instalación

Montaje

La base del detector puede ser montada directamente sobre superficies de falso techo, o sobre cajas de empalmes eléctricos de forma octogonal (75mm, 90mm o 100mm), redondas (75mm) o cuadradas (100mm), sin necesidad de un adaptador mecánico.

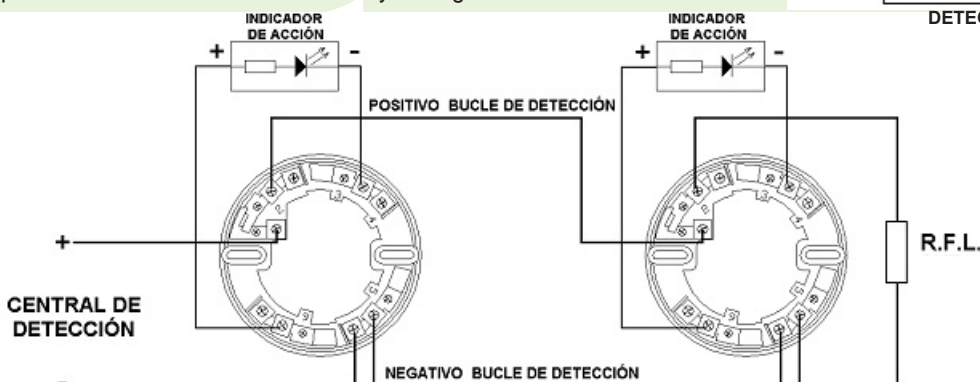
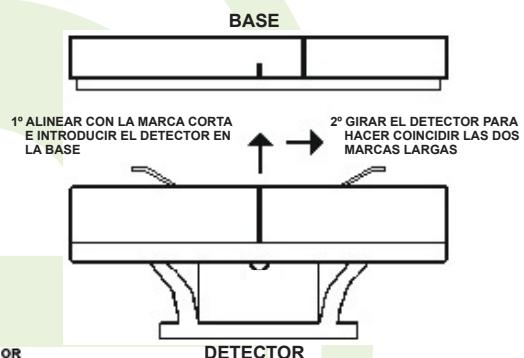
Cableado

Desconecte la tensión de alimentación del bucle de detección antes de la instalación de la base del detector.

- Conectar el positivo de entrada del bucle de detección en el terminal 2 (positivo de entrada del bucle de detección). El terminal 2 dispone de dos conectores separados, uno para el bucle de entrada y el otro para el bucle de salida.
- Conectar el negativo de entrada del bucle de detección en el terminal 5 (negativo de entrada del bucle de detección). El terminal 5 dispone de dos conectores separados, uno para el bucle de entrada y el otro para el bucle de salida.
- Conectar el positivo de salida en el conector libre del terminal 2 con el positivo de entrada del terminal 2 de otro detector o con el final de línea. De este modo se permite la detección por línea abierta.
- Proceder con el negativo del bucle de detección de la misma manera indicada en el punto anterior pero con el terminal 5.
- Si se va a instalar un indicador de acción remoto, conectar el positivo del indicador al terminal 6 y el negativo al terminal 3.

Instalación del detector

- Colocar el detector en la base del detector, alineando las marcas tal y como se indica en la figura.
- Girar el detector con suavidad en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede bien acoplado, y las marcas largas de la base y del detector coincidan.
- Si el detector se coloca en la base, de modo que las marcas no coincidan, el detector funcionará, pero se invertirá la polaridad del indicador de acción, por lo que, según el modelo utilizado, el indicador puede no funcionar.
- Después de instalar todos los detectores vuelva a conectar la tensión de alimentación del bucle.
- El número máximo de detectores que pueden ser instalados en el mismo bucle de detección es de 30.



AE/C5-OP

detector óptico de humos a 24V

AE/C5-OP

Precauciones

- Para prevenir la contaminación del detector, y la consecuente pérdida de garantía, mantenga puesta la tapa de protección hasta que el área donde se ha instalado el detector esté limpia y libre de polvo.
- La tapa de protección no asegura una protección total contra todo tipo de polvo o entrada de sustancias extrañas, por lo que se recomienda la retirada del detector de la base, si se van a realizar actividades de construcción (pintura, lijado,...) que puedan provocar polvo en suspensión.
- El detector no debe pintarse. La pintura puede tapar las entradas de aire de la cámara óptica modificando su funcionamiento y sensibilidad.
- La tapa de protección debe extraerse antes de la puesta en marcha del sistema.

Comprobación de funcionamiento

Los detectores deben probarse tras su instalación y seguir un mantenimiento periódico.

Antes de realizar pruebas de funcionamiento, notifique a la autoridad competente que se están realizando tareas de mantenimiento en el sistema de detección de incendios, y asegúrese de que todas las funciones de evacuación, maniobras y disparos de extinción automática están desactivados.

- Al quitar el detector de la base, la zona debe ponerse en estado de avería. Si no lo hace, compruebe el conexionado de la base del detector, comprobando que no hay dos o más cables conectados en el mismo conector del terminal 2.
- Compruebe que el detector está funcionando, observando que emite destellos de color verde cada 3~5 s. Si el detector no da destellos indica un fallo en el detector o en el conexionado.
- Active el detector aplicando aerosol de prueba de detectores. Cuando una cantidad suficiente de humo haya entrado en la cámara, el detector se pondrá en estado de alarma activando los 2 led de color rojo de modo continuo.
- Si tenemos conectado un indicador de acción remoto, también deberá iluminarse. Si no lo hace, revise el conexionado, y la posición del detector en la base, de modo que las marcas de la base y el detector coincidan.
- Para realizar pruebas en otro detector del mismo bucle de detección, debe rearmar la zona, comprobando que se encuentra en estado de reposo.

Los detectores que no hayan superado las pruebas de funcionamiento deben ser sustituidos y reparados. Una vez terminadas las pruebas, conecte nuevamente las funciones de evacuación, maniobras y disparos de extinción, y notifique a la autoridad competente que el sistema de detección de incendios está nuevamente en servicio.

Mantenimiento

El mantenimiento mínimo recomendado por detector consiste en una limpieza anual del polvo presente en la cabeza del detector, mediante la utilización de un compresor de aire, limpiando todas las entradas de aire de la cámara. Para una limpieza más exhaustiva, envíe el detector al fabricante.

No desmonte el detector o la cámara óptica. La apertura del detector provoca la pérdida de la garantía.

Características técnicas

Tensión de alimentación: 15 ~ 35Vcc

Consumo en reposo: 35 µA

Consumo en alarma: 70mA máximo

Cable de alimentación: 2 X 1.5 mm²

Margen de temperaturas: -10°C a +50° C temperatura ambiente.

Margen de humedad: Humedad relativa del 10% al 90% sin condensación.

Tiempo de estabilización: 60 s

Indicadores luminosos:

Funcionamiento: destellos verdes cada 3 ~ 5 s

Alarma: rojo fijo

Salida para alarma remota:

Indicador de acción tipo led, 6Vcc

Dimensiones: Ø: 99mm

Altura con la base incluida: 46mm

Material de la carcasa: ABS blanco.



LPCB N° 512a/02



EN 54-7:2000

AE/C5-OP