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.

CODIFICACIÓN DEL DETECTOR

Todos los detectores algorítmicos deber ir codificados con un número según corresponda su personalización. La grabación de la numeración del detector se puede realizar desde:

1. Programación de direcciones manual AE/SA-PRG. Ver manual del programador para su codificación.
2. Central Algorítmica. Ver manual de manejo de la central algorítmica para su codificación.

programando un número entre **1** y **125** según corresponda su personalización.

El número de identificación del equipo, así como el testigo de funcionamiento, se guarda en memoria EEPROM.

Antes de conectar el módulo al bucle algorítmico, **verifiquen su correcta codificación.**

INHIBICIÓN DEL DESTELLO DEL TESTIGO DE FUNCIONAMIENTO

El modo del testigo de funcionamiento puede modificarse mediante el programador AE/SA-PRG o mediante el modo codificación de la Central Algorítmica. Por defecto, el modo de funcionamiento está activado.

Desde la Central Algorítmica puede desconectarse globalmente el destello del testigo de funcionamiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación:	18 ~- 27 V (Bucle Algorítmico tarjeta AE/SA-CTL).	
Consumo en reposo:	1.9 mA	
Consumo en alarma:	4 mA	
Cableado:	2 hilos. Sección recomendada 1.5mm^2	
Margen de temperaturas:	-10º - +50º C (temperatura ambiente)	
Margen de humedad:	Humedad relativa 10% - 90% sin condensación.	
Material de la carcasa:	ABS	
Indicador luminoso:	Testigo funcionamiento:	destello verde (se puede inhibir).
	Alarma:	rojo fijo
Dimensiones:	Ø 106 mm.	
	Altura: 58 mm con zócalo bajo.	
Salida para alarma remota:	máx 80 mA.	
Zócalos compatibles:	AE/SA-ZB2	zócalo bajo
	AE/SA-ZBA	zócalo con aislador.

CERTIFICACIONES

CE
0099

Aguilera Electrónica S.L.
C/Julián Camarillo 26 - 28037 MADRID - ESPAÑA
05
0099/CPD/A74/0009

UNE-EN 54-7: 2001 (EN 54-7:2000)
UNE-EN 54-7/A1:2002 (EN 54-7:2000/A1:2002)
Detector óptico de humo
AE/SA-OP
Documentación técnica: ver Ae-man-815-0.0 v1.0

C/ de los Restauradores 8, 28830 San Fernando de Henares – MADRID (ESPAÑA)
Telf.: 91 754 55 11 www.aguilera.es

aguilera
FIRE SECURITY PRODUCTS

DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ALGORÍTMICO
MOD.: AE/SA-OP

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 en su interior y provisto por un microcontrolador donde se fijan los parámetros de funcionamiento.

Fabricado y certificado según norma UNE EN 54-7:2001.

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

FUNCIONAMIENTO

El detector funciona midiendo el decremento relativo de visibilidad en el ambiente.

1. Cuando se conecta, se ajusta a las condiciones ambientales, dentro de uno limites máximos y mínimos.
2. Se realizan medidas cada 1 s, que son comparadas con la medida de referencia de reposo. Cuando la diferencia supera el nivel programado, el detector entra en estado de prealarma o alarma.
3. Se analizan las variaciones respecto al valor de reposo para realizar su compensación, si fuera necesaria, adaptándose a las nuevas condiciones ambientales.
4. Controla el grado de contaminación de su entorno o los parámetros de suciedad en su interior, si sobrepasan los niveles programados y se mantienen durante un tiempo determinado, entra en estado de mantenimiento.

Controla dos niveles de alarma:

1. Entra en estado de prealarma cuando el incremento de oscurecimiento en el ambiente sobrepasa el nivel programado, sin haber alcanzado el nivel de alarma.
2. Entra en estado de alarma cuando el nivel detectado alcanza el nivel fijado durante el tiempo fijado para la confirmación de la alarma.

Nivel de mantenimiento:

1. Avisa cuando el grado de contaminación de su entorno o los parámetros de suciedad en su interior sobrepasan los niveles programados y se mantienen durante un tiempo determinado.
2. Controla el nivel de ajuste del detector dentro de unos límites máximos y mínimos. Estos valores pueden verse afectados por la altura, presión, humedad, etc, comprobando que está dentro del rango de funcionamiento correcto, informando de cualquier anomalía.

Incluye:

- Testigo de funcionamiento: Indican su funcionamiento correcto dando destellos de color verde por el led de alarma. Si los destellos fuesen molestos en casos concretos, éstos pueden inhibirse de forma individual desde el propio detector, o de modo global desde la Central Algorítmica de control de incendios.
- Niveles de alarma y mantenimiento: Estos niveles se programan desde la central, individualmente, por sectores o de forma colectiva para cada tipo. Siempre toman un valor por defecto para asegurar su correcto funcionamiento.
- Salida de alarma remota: Disponen de una salida para alarma remota para conexión de indicadores de acción , etc., que se activa cuando el detector alcanza el nivel de alarma programado.
- Identificación individual: Cada detector es identificado individualmente con un número dentro del bucle de la instalación. Este número se almacena en memoria EEPROM por lo que se mantiene aunque el detector esté sin alimentación durante un largo tiempo.

C/ de los Restauradores 8, 28830 San Fernando de Henares – MADRID (ESPAÑA)
Telf.: 91 754 55 11 www.aguilera.es

ESQUEMA DE CONEXIONADO

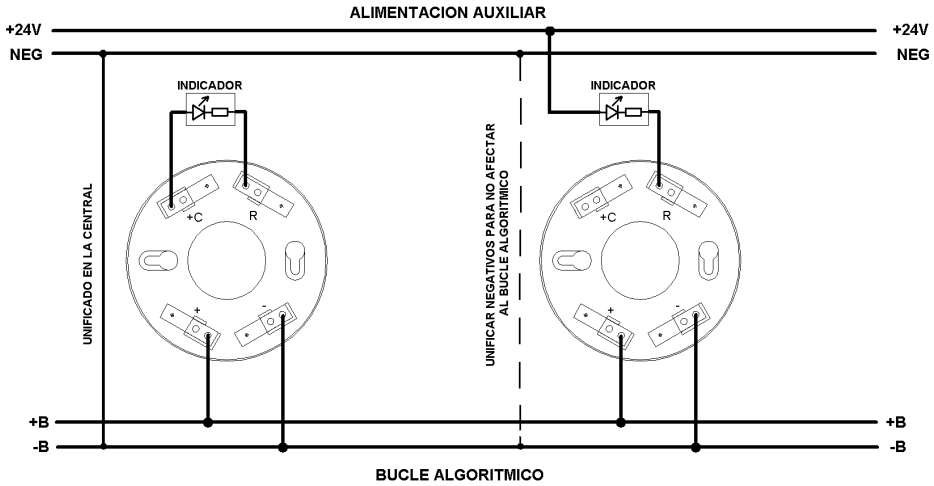
Montaje

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 + (positivo de entrada del bucle de detección).
- Conectar el negativo de entrada del bucle de detección en el terminal **-** (negativo de entrada del bucle de detección).
- Si se va a instalar un indicador de acción remoto, conectar el positivo del indicador al terminal +C o al positivo de la alimentación auxiliar, y el negativo al terminal R.



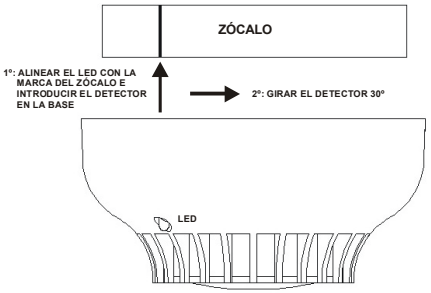
El indicador de acción se puede alimentar desde el propio detector teniendo en cuenta el consumo total del bucle o mediante alimentación auxiliar.

Si se utiliza alimentación auxiliar, el negativo de la alimentación auxiliar debe estar unificado con el negativo del bucle algorítmico en la central. Se recomienda unificar el negativo en varios puntos de la instalación, para que los consumos auxiliares no afecten al bucle algorítmico.

C/ de los Restauradores 8, 28830 San Fernando de Henares – MADRID (ESPAÑA)
Telf.: 91 754 55 11 www.aguilera.es

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.
- Después de instalar todos los detectores vuelva a conectar la tensión de alimentación del bucle.



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, y que esté programado correctamente en la Central Algorítmica.
- Compruebe que el detector está funcionando, observando que emite destellos de color verde cada 10 s, siempre y cuando esta función no se ha inhibido de forma individual desde el propio detector, o de modo global desde la Central Algorítmica de detección de incendios. Si no está inhibido el destello y el detector no los da indica un fallo en el mismo 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 el 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.

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.

Ae-man-815-0.0 v1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

C/ de los Restauradores 8, 28830 San Fernando de Henares – MADRID (ESPAÑA)
Telf.: 91 754 55 11 www.aguilera.es