

# ficha técnica

## módulo aislador bidireccional

### AE/SA-AB

#### Descripción



El módulo aislador bidireccional AE/SA-AB permite controlar y aislar cortocircuitos en el bucle de detección algorítmico, dejando fuera de servicio la zona afectada entre 2 aisladores para instalaciones realizadas en bucle cerrado, o la que dependa de dicho aislador para instalaciones en lazos abiertos.

El funcionamiento del aislador está asociado al de la tarjeta de control de línea AE/SA-CTL, y al propio funcionamiento del bucle algorítmico y los equipos conectados, actuando de modo conjunto en la detección del cortocircuito.

El módulo aislador bidireccional no ocupa posición dentro del bucle algorítmico, por lo que no es necesaria su codificación.

No deben conectarse más de 32 equipos después de un aislador, o en un tramo de instalación entre 2 aisladores.

Incorpora las siguientes funciones:

- Interruptor bidireccional, permite cortar el bucle de forma segura, sin provocar caídas de tensión cuando lo da continuidad.
- Detector de tensión. Supervisa la tensión del bucle, impidiendo su funcionamiento hasta que la tensión no supera el límite inferior fijado.
- Indicador luminoso, se activa cuando se detecta un corto en el bucle, o un consumo de corriente excesivo.
- Clemas extraíbles de conexión de entrada y salida, para facilitar el conexionado en campo.
- Caja protectora del circuito que deja visible el led de estado del equipo.

#### Esquema de Conexionado

##### Montaje

Para la instalación de los módulos abrir la tapa del módulo meditante una presión en la parte central del mismo. Fijar el módulo mediante 4 tornillos utilizando los orificios de sujeción previstos para tal fin.

##### Cableado

Desconecte la tensión de alimentación del bucle de detección antes de la instalación del módulo.

- Conectar el positivo de entrada del bucle de detección en el terminal + de la clema de entrada.
- Conectar el negativo de entrada del bucle de detección en el terminal - de la clema de entrada.
- Conectar el positivo de salida del bucle de detección en el terminal + de la clema de salida.
- Conectar el negativo de salida del bucle de detección en el terminal - de la clema de salida.

3.- Se permite una instalación mezclando los dos tipos de instalaciones anteriores, siempre y cuando el número máximo de equipos conectados después de un aislador en bucle abierto o entre aisladores en bucle cerrado sea 32-

Una vez realizadas las conexiones cerrar el módulo, teniendo la precaución que el led de estado quede visible

#### Comprobación de funcionamiento

Los módulos 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 los disparos de extinción automática están desactivados.

##### CONEXIÓN EN BUCLE ABIERTO:

- Realizar un cortocircuito en el bucle algorítmico.
- Se activará el indicador luminoso del aislador.
- Los equipos conectados después del aislador, en el tramo de instalación supervisada por éste, dejarán de comunicar, indicándose el fallo en la Central Algorítmica.

##### CONEXIÓN EN BUCLE CERRADO:

- Realizar un cortocircuito en el bucle algorítmico.
- Se activarán los indicadores luminosos de los dos aisladores más próximos al cortocircuito.
- Los equipos conectados entre ambos aisladores dejarán de comunicar con la Central Algorítmica, indicándose el fallo en la misma

Una vez terminadas las pruebas, conecte nuevamente las funciones desconectadas previamente, y notifique a la autoridad competente que el sistema de detección de incendios está nuevamente en servicio.

AE/SA-AB

Edición 01/10

# ficha técnica

## módulo aislador bidireccional AE/SA-AB

### Mantenimiento

El mantenimiento mínimo recomendado por módulo consiste en una inspección visual, así como una prueba de funcionamiento periódica.

Para la prueba de funcionamiento seguir el procedimiento indicado anteriormente. (Ver manual de funcionamiento de la Central Algorítmica correspondiente).

### Características técnicas

**Tensión de alimentación:**

18 ~ 27 V (Bucle Algorítmico tarjeta AE/SA-CTL).

**Consumo en reposo:** 100 •A

**Corriente máxima permitida:** 200mA

**Corriente máxima tras detección de corto:** <50mA

**Cableado bucle algorítmico:** 2 hilos.

**Sección recomendada** 1.5 mm<sup>2</sup>

**Clemas extraíbles para todas las conexiones**

**Margen de temperaturas:**

0° - +50° C (temperatura ambiente)

**Margen de humedad:**

Humedad relativa 10% - 90% sin condensación

**Material de la carcasa:** ABS

**Indicador luminoso:** Activación: rojo fijo

**Dimensiones:** 105 x 82 x 25 mm

**Sujeción:** 4 orificios Ø3.5 mm

**Peso:** 100 g

AE/SA-AB

Edición 01/10