

INTERFACE CON AISLADOR SISTEMA ALGORÍTMICO PARA DETECTORES POR ASPIRACIÓN TITANUS

MOD.: AE/SA-ITA

Unidad microprocesada con aislador bidireccional diseñada para ser utilizada con las centrales de alarma contra incendios algorítmicas de AGUILERA ELECTRONICA, gestiona las comunicaciones bidireccionales con los detectores Titanus, informando de su estado y niveles, y permite hacer una reposición remota del detector.

Este módulo está pensado para monitorizar el estado de detectores de humos por aspiración Titanus de las series Top-Sens, Pro-Sens y Fusion, adaptando su funcionamiento al tipo de detector al que está conectado.

Permite también la gestión de detectores Titanus equipados con dos elementos sensores, gestionando cada uno de ellos de forma totalmente independiente, siendo identificados en la Central como puntos diferentes.

El módulo se aloja en el interior de la caja de los detectores Titanus, conectándose al detector mediante el cable de cinta plana suministrado, e incorpora dos bornas de 2 contactos para la conexión al bucle Algorítmico.

Fabricados según normas EN 54-18:2005 y EN 54-17:2005.

Incluye:

- Identificación individual: Cada elemento sensor es identificado individualmente con un número dentro del bucle de la instalación, pudiendo ocupar 1 o 2 números consecutivos en el bucle. Este número se almacena en memoria EEPROM por lo que se mantiene aunque el módulo esté sin alimentación durante un largo tiempo.
- Aislador bidireccional con bornas de conexión de entrada y salida.

El conexionado de la instalación debe realizarse cumpliendo con los requerimientos de la normativa UNE 23007-14:2014. En caso de cortocircuito en el cableado de uno de los extremos del bucle algorítmico, la zona de detección del detector Titanus siempre permanecerá operativa.

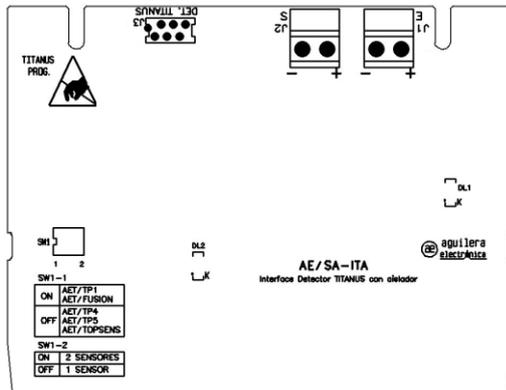
El circuito aislador bidireccional permite aislar cortocircuitos en el cableado del bucle de detección algorítmico, dejando fuera de servicio la zona afectada entre 2 aisladores para instalaciones realizadas en bucle cerrado.

El circuito aislador incorpora las siguientes funciones:

- Interruptor bidireccional, permite cortar el bucle de forma segura, sin provocar caídas de tensión cuando 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.

CONFIGURACIÓN.

Configure los selectores SW1-1 y SW1-2 según el tipo de detector Titanus y el número de elementos sensores que incorpora.



SW1-1	Tipo TITANUS
ON	AET/TP1 AET/FUSION
OFF	AET/TP4 AET/TP5 AET/TOPSENS

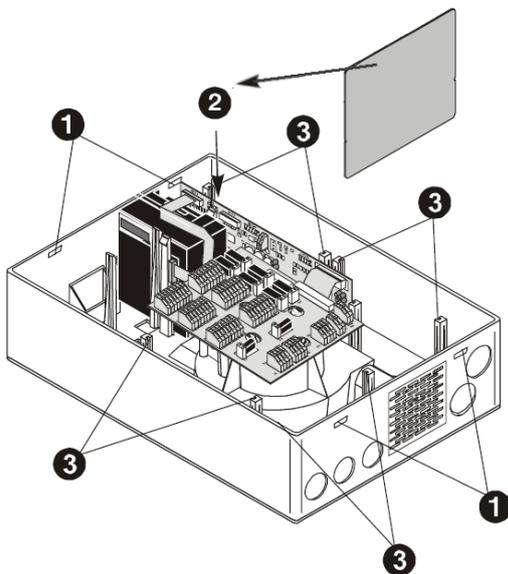
SW1-2	SENSORES
ON	2
OFF	1

SW1-2 indica también el número de equipos que va a ocupar el Interface en el bucle Algorítmico.

Si se seleccionan 2 detectores, ocupará dos números consecutivos, el número programado y el siguiente.

MONTAJE

El módulo AE/SA-IT debe ser instalado dentro del detector Titanus Top-Sens o Pro-Sens cuya señal debe controlarse.



- 1. Abrir la caja del detector TITANUS presionando sobre las pestañas situadas en la parte superior e inferior de la caja.
- 2. Conectar el latiguillo de cinta plana de conector J3 del interface, en el conector de 6 pines del circuito de control del detector Titanus, respetando la polaridad del conector.
- 3. El interface puede sujetarse en cualquiera de las ranuras libres disponibles.

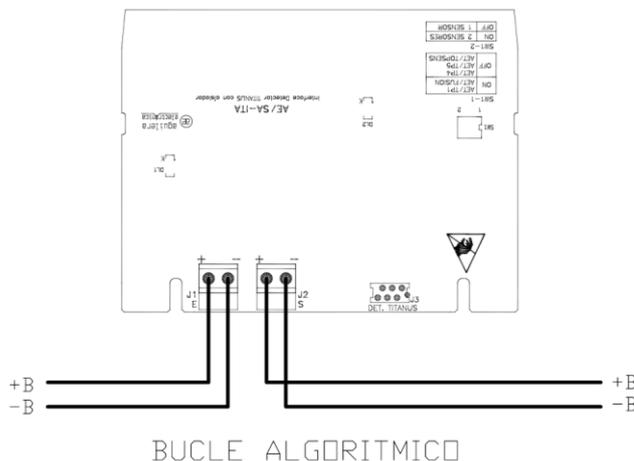
CABLEADO

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

Todos los equipos algorítmicos deber ir codificados con un número según corresponda a su personalización en la instalación. Antes de conectar el interface AE/SA-ITA al bucle algorítmico, **verifique su correcta codificación.**

La grabación de la numeración del equipo se realiza con el Programador de direcciones AE/SA-PRG (ver manual del programador para su codificación), conectándolo a las bornas enchufables J1 (entrada) o J2 (salida), y programando un número entre 1 y 125.

Una vez codificado el interface AE/SA-ITA, puede conectarse al bucle algorítmico:



- Positivo de entrada del bucle de detección +B en el terminal + E (J1).
- Negativo de entrada del bucle de detección –B en el terminal – E (J1).
- Positivo de salida del bucle de detección +B en el terminal + S (J2).
- Negativo de salida del bucle de detección –B en el terminal – S (J2).

! Verifique que la conexión de entrada y salida sea correcta. Las bornas de entrada y salida pueden intercambiarse libremente.

Si se emplea manguera apantallada, debe darse continuidad a la malla a lo largo de todo el bucle.

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 todas las funciones de evacuación, maniobras y disparos de extinción automática están desactivadas.

Interface detector Titanus:

- Desconecte el módulo del bucle Algorítmico, la zona debe ponerse en estado de avería. Si no lo hace, compruebe que esté programado correctamente en la Central Algorítmica.
- Provoque un cambio de estado en detector Titanus, comprobando que la Central Algorítmica recibe el cambio de estado del detector.
- Ponga el detector Titanus en estado de reposo. Para rearmar el sistema, pulse la tecla REARME de la Central Algorítmica.

Aislador:

- Realizar un cortocircuito en la línea de entrada del bucle algorítmico.
- Se activarán los indicadores luminosos de los dos aisladores más próximos al cortocircuito. Uno de ellos corresponderá al del interface AE/SA-ITA.
- Los equipos conectados entre ambos aisladores dejarán de comunicar con la Central Algorítmica, indicándose el fallo en la misma. El detector Titanus seguirá operativo.
- Quitar el cortocircuito. El indicador luminoso de ambos aisladores se apagará y los equipos volverán a comunicar.
- Repetir las pruebas realizar el cortocircuito en la línea de salida del bucle algorítmico.

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.

Los módulos 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 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).

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Tensión de alimentación:	18 ~ 27 V (Bucle Algorítmico tarjeta AE/SA-CTL).
Cableado:	2 hilos. Sección recomendada AWG 22~14 (IEC1.5mm ²)
Consumo en reposo:	2.0 mA
Consumo en alarma:	2.0 mA
Margen de temperaturas:	0 - +50 °C (temperatura ambiente)
Margen de humedad:	Humedad relativa 10% - 90% sin condensación
Dimensiones:	113 mm x 80 mm x 13 mm.
Encapsulado:	Sin encapsulado. Montaje en el interior de la caja del detector Titanus.
Peso:	38 gr
Corriente activación aislador (I_{SO}):	$I > 310$ mA
Corriente reposición aislador (I_{SC}):	$I < 150$ mA
Corriente de fuga máxima ($I_{L\ max}$):	< 35 mA