



## MIRA M450A

El sistema analógico MIRA M450A es un eficaz equipo de detección de incendio para edificios de diversa tipología y tamaño por su moderna concepción, flexibilidad y coste contenido. Perteneciendo a una nueva generación de sistemas, en él se han aplicado las últimas tendencias en detección analógica y gestión de alarmas de incendio.

Su facilidad de programación, direccionamiento y control mediante pantalla táctil, y la reducción de requisitos para su instalación, permiten un importante ahorro de tiempo y costes así como un uso y explotación del sistema eficiente y duradero.

### Características:

- Centrales de 1 bucle (M451A) y de 2 bucles (M452A).
- Pantalla táctil de tipo resistivo TFT en color de 3,5".
- Programación y configuración completa desde la pantalla sin necesidad de PC.
- Disponible software de ayuda a la configuración y copia de seguridad.
- Matriz de dispositivos en pantalla.
- Hasta 120 direcciones individuales por cada bucle, incluidas sirenas direccionables.
- Direccionamiento de dispositivos de forma sencilla y sin errores.
- Configuración de grupos de dispositivos, comandos y funciones complejas.
- Posibilidad de ajustes individuales de sensibilidad y control de contaminación de detectores.
- Información y gráficas de estado, tensiones, reserva de batería, consumos, etc., en pantalla.
- Aisladores de cortocircuito de serie en pulsadores, sirenas y módulos de campo.
- Líneas de bucle hasta 1.200 metros con cable de 2 hilos de 0,75 mm<sup>2</sup> de sección.
- Comunicación con los diferentes dispositivos en modulación de frecuencia de elevada inmunidad.
- Admite dispositivos en formato estándar 4-20 mA a través de módulos de entrada.
- Certificado EN 54.
- Desarrollado y fabricado íntegramente en España.

## Elementos de campo

El sistema MIRA M450A permite la conexión y el control individualizado de un total 120 dispositivos direccionables en cada uno de los circuitos de detección en bucle, pudiéndose configurar el procedimiento mas adecuado para la detección y aviso de incendio en cualquier circunstancia, mediante el despliegue de los siguientes elementos:



**Detector térmico M501A.** Detector de temperatura de tecnología analógica y direccionamiento individual. Específico para detección en ambientes donde no puedan emplazarse detectores de humo o donde sean previsibles fuegos que cursen sin humos o con elevada emisión de calor. Posibilidad de control de sensibilidad desde la central. Led indicador de estado y salida para piloto remoto. Diámetro: 100 mm. Certificado EN 54-5



**Detector óptico M500A.** Detector óptico de humos de tecnología analógica y direccionamiento individual. Específico para detección con carácter general mediante el análisis de humos de combustión en cámara óptica. Corrección automática de contaminación y posibilidad de control de sensibilidad desde la central. Led indicador de estado y salida para piloto remoto. Diámetro: 100 mm. Certificado EN54-7.



**Detector óptico – térmico M502A.** Detector multisensor óptico-térmico de tecnología analógica y direccionamiento individual. Combina las características de los detectores de humo y temperatura para ampliar el espectro de detección. Corrección automática de contaminación y posibilidad de control de sensibilidad desde la central. Led indicador de estado y salida para piloto remoto. Diámetro: 100 mm. Certificado EN54-5 y 7.



**Sirena interior M100A-FI.** Sirena de alarma interior con destellante de direccionamiento individual y alimentación directa del bucle. Aislador de cortocircuitos incorporado. 90 db. Selección de tonos. Función anti-pánico inicial y sonido sincronizado con el resto de sirenas. Entradas para cable empotrado o bajo tubo visto. Medidas: 100 x 35 mm. Certificada EN 54-3.



**Sirena exterior M100A-FE.** Sirena de alarma exterior con destellante de direccionamiento individual y alimentación directa del bucle. Aislador de cortocircuitos incorporado. Selector de tonos. Medidas: 280 x 197 x 58 mm. Color rojo con texto Fuego.



**Pulsador M101A.** Pulsador de alarma de direccionamiento individual y aislador de cortocircuitos incorporado. Disparo manual rearmable. Incluye tapa transparente de protección y llave de rearme. Posibilidad de montaje semi-empotrado. Led indicador de estado. Medidas 105 x 100 x 60 mm. Certificado EN 54-11.



**Módulo de entrada y salida M450A-ES.** Módulo direccionable con una entrada de contacto y una salida de relé. Conexión directa al bucle y aislador de cortocircuitos incorporado. Salida de contacto conmutado libre de tensión programable para ejecutar maniobras supervisadas desde la central (control de retenedores, sirenas de tensión, ascensores, etc) 2A a 30V, y entrada de señal de contacto libre de tensión para obtener señales controladas y gestionadas individualmente en la central (supervisión de otros sistemas, estado de compuertas, detectores de flujo, etc). Led indicador de estado. Medidas: 154 x 109 x 50 mm



**Módulo de zona M450A-C.** Módulo direccionable de zona convencional. Conexión directa al bucle, alimentación del mismo y aislador de cortocircuitos incorporado. Permite controlar una zona con uno o varios detectores convencionales asignándoles una dirección colectiva. Led indicador de estado. Medidas: 154 x 109 x 50 mm



**Módulo de entrada 4-20mA M450A-4.20.** Módulo direccionable de entrada en formato estándar 4-20 mA. Conexión directa al bucle y aislador de cortocircuitos incorporado. Permite la conexión al sistema de dispositivos externos que trabajen en éste formato (sondas de medición de gases, niveles, presión, etc.) Led indicador de estado. Medidas: 154 x 109 x 50 mm



**Módulo aislador M450A-A.** Módulo aislador de cortocircuito para instalación en campo, permite limitar la pérdida de dispositivos del sistema en caso de un cortocircuito en la línea de bucle. Led indicador de estado. Medidas: 154 x 109 x 50 mm



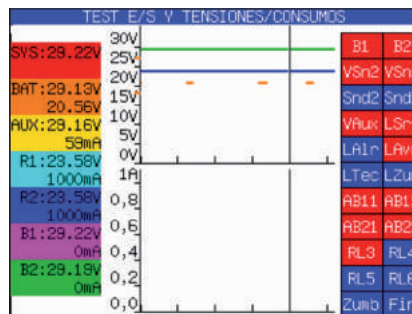
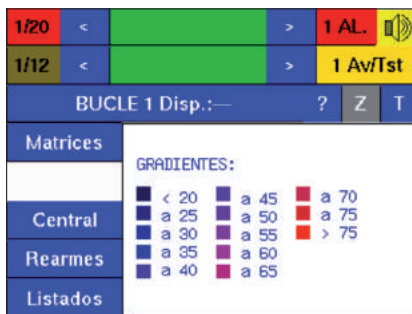
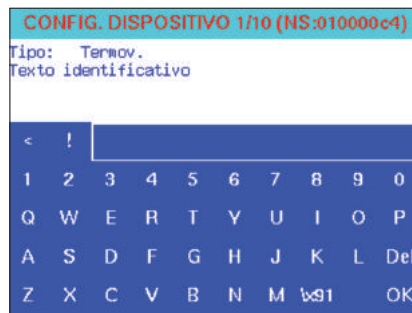
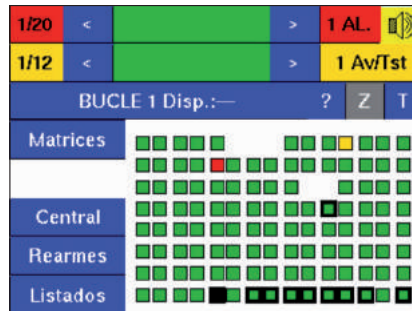
**Base M500Z.** Base compatible con los detectores M500A y M500C de perfil bajo con conexión para piloto remoto y posibilidad de bloqueo de extracción.



**Base M500ZA.** Base compatible con los detectores M500A y M500C de perfil alto para montaje con tubo visto, con conexión para piloto remoto y posibilidad de bloqueo de extracción.

## Pantalla táctil

La central del sistema MIRA M450A incorpora una novedosa pantalla táctil de tipo resistivo TFT en color de 3,5" con resolución y 320 x 240 pixels para el control del sistema y su completa programación y configuración, permitiendo la acción y visualización de los diferentes menús y funciones, matrices de señalización, informes de estados, listados de eventos, teclado QWERTY para inscripción de direcciones, etc., todo ello de forma extraordinariamente sencilla e intuitiva mediante textos, iconos y códigos de color.



## Instalación y arquitectura del sistema

El sistema MIRA M50A es técnicamente capaz de controlar hasta un total de 120 direcciones individuales para los diferentes dispositivos conectados a sus líneas de forma independiente a la arquitectura que se utilice en su instalación. No obstante con el fin garantizar la integridad del sistema y evitar la pérdida de dispositivos en caso de avería de las líneas, éstas deberán tenderse de manera que se configure un bucle cerrado con salida y retorno en la central, tal como requieren la normativa en vigor.

Con el fin de facilitar el diseño del sistema, el sistema MIRA M450A dispone de elementos **aisladores de cortocircuito** incluidos de serie en todos los pulsadores, sirenas direccionables y módulos de campo con el fin de minimizar los efectos adversos de un posible cortocircuito en las líneas y cumplir eficientemente con los requerimientos en cuanto a la integridad de las líneas exigidos por norma.

Asimismo, gracias al bajo consumo de los diferentes elementos de campo y a la alta inmunidad de su procedimiento de comunicación, el sistema MIRA M450A es menos exigente en cuanto a especificaciones de cableado, pudiéndose realizar una instalación de tipo medio con 120 dispositivos (según configuración) en un bucle de **hasta 1.200 metros de longitud con una de sección de líneas de tan solo 0,75 mm<sup>2</sup>**, o alcanzar distancias muy superiores con secciones mayores.

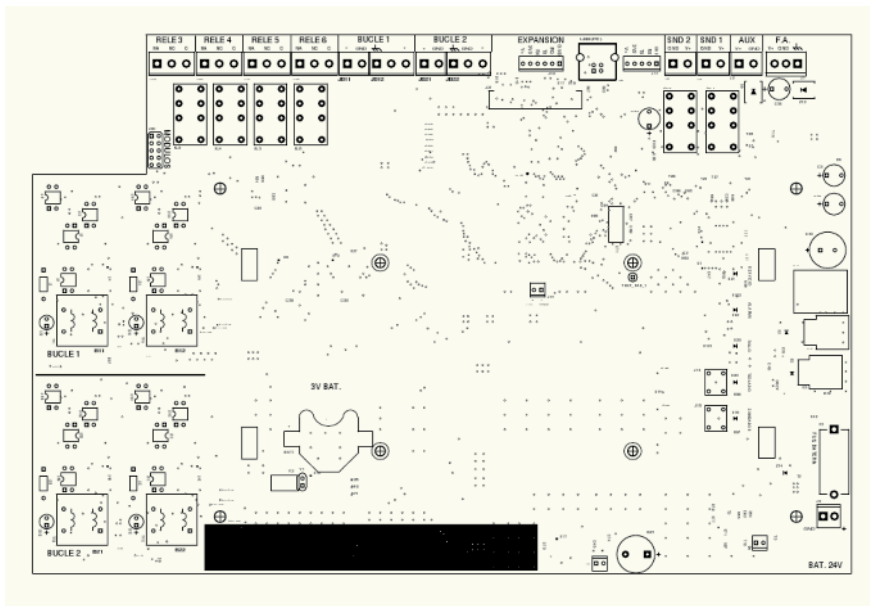
## Conexionado y terminales de la central

La central del sistema M450A, además de los terminales de conexión para los bucles, dispone de:

- 4 relés libres de tensión programables para maniobras relacionadas con señales de alarma o avería,
- 2 salidas de tensión supervisadas para sirenas y avisadores convencionales.
- 1 salida de tensión permanente para la alimentación de equipos auxiliares que la requieran.

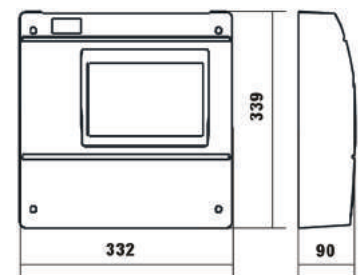
También cuenta con las siguientes conexiones de comunicaciones:

- Salida TTL de Expansión (Tarjetas de relé y usos futuros)
- Conexión para tarjeta RS-485 (Usos futuros)
- Conexión RS-232 para comunicación con PC (software) y usos futuros.



## Especificaciones técnicas

- Fuente de alimentación conmutada capaz de suministrar 2,5A a 28V.
- Salida auxiliar: Tensión regulada de 28V limitada a 400mA con fusible rearmable.
- Salidas de sirenas supervisadas: Tensión regulada de 28V limitadas a 400mA cada una, con fusible rearmable independiente. Resistencias de supervisión de 4K7 Ohmios.
- 4 Relés libres de tensión capaces de soportar hasta 2A 30V.
- 1 y 2 bucles (según versión) analógicos capaces de soportar un consumo de 200mA cada uno.
- Espacio para 2 baterías de 12V 9Ah y capacidad de carga de baterías de 300mA.
- 1 fusible 3A de protección de baterías.
- Pantalla táctil de tipo resistivo TFT a color de 3,5" con resolución de 320x240 pixels.
- Máximo consumo de la central en reposo, (sin ningún dispositivo en ningún bucle y relés desactivados): 70mA.
- Base en chapa de acero de 1 mm galvanizada.
- Tapa en material plástico ABS.
- Grado de protección IP30.
- Dimensiones: 339 x 332 x 90 mm.



INSTALADOR/DISTRIBUIDOR: