

FMM-1(A), FMM-101(A), FZM-1(A) y FDM-1(A)

Módulos de monitorización con FlashScan®



Dispositivos inteligentes/direccionables

General

Para los paneles de control inteligentes de Notifier, hay disponibles cuatro módulos de monitorización diferentes para diversas aplicaciones. Estos módulos supervisan un circuito de dispositivos de entrada de contacto seco, como detectores de calor convencionales y pulsadores manuales, o bien, supervisan y alimentan un circuito de detectores de humo de dos hilos (FZM-1(A)).

FMM-1(A) Es un módulo de tamaño estándar (que normalmente se monta en una caja cuadrada de 4" [10,16 cm]) que supervisa un circuito de dispositivos de entrada de contacto seco de estilo D (clase A) o de estilo B (clase B).

FMM-101(A) Es un módulo de monitorización en miniatura de tan solo 3,302 cm (1,3") de alto x 6,985 cm (2,75") de ancho x 1,270 cm (0,5") de profundidad, que supervisa un circuito de tipo B (clase B) de dispositivos de entrada de contacto seco. Su diseño compacto permite montar el FMM-101(A) en una caja de empotrar simple detrás del dispositivo que monitoriza.

FZM-1(A) Es un módulo de tamaño estándar que monitoriza y supervisa detectores de humo compatibles de dos cables y 24 voltios en un circuito de estilo D (clase A) o estilo B (clase B).

FDM-1(A) Es un módulo de monitor dual de tamaño estándar que monitoriza y supervisa dos circuitos de dispositivos de iniciación (IDC) de contacto seco de dos hilos de estilo B (clase B) independientes en dos direcciones separadas y consecutivas en sistemas inteligentes de dos hilos.

FlashScan® (Patente de EE. UU. 5,539,389) es un protocolo de comunicación desarrollado por NOTIFIER que aumenta considerablemente la velocidad de comunicación entre dispositivos inteligentes analógicos. Estos dispositivos se comunican de forma agrupada. Si uno de los dispositivos del grupo recibe información nueva, la CPU del panel detiene la consulta grupal y se concentra en puntos individuales. El resultado es una velocidad de respuesta cinco veces superior a la de otros diseños.

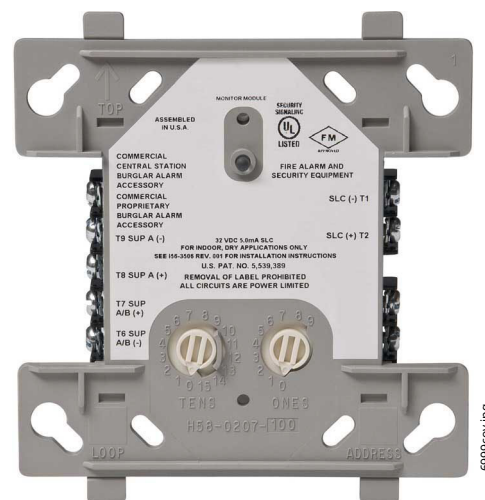
Módulo de monitor FMM-1(A)

- La identificación de tipo integrada identifica automáticamente este dispositivo como un módulo de monitorización en el panel de control.
- Alimentado directamente por un bucle SLC de dos hilos. No requiere alimentación adicional.
- Alta inmunidad al ruido (CEM/RFI).
- Tornillos SEMS con placas de sujeción para facilitar el cableado.
- Marcación directa de la dirección: 01 – 159 en bucles FlashScan; 01 – 99 en bucles CLIP.
- El LED parpadea en verde durante el funcionamiento normal (esta es una opción programable) y se queda encendido en rojo fijo para indicar una alarma.

El módulo de monitorización FMM-1(A) está diseñado para su uso en sistemas inteligentes de dos hilos, donde la dirección individual de cada módulo se selecciona mediante los interruptores giratorios integrados. Proporciona un circuito de dispositivo de iniciación (IDC) tolerante a fallos de dos o cuatro hilos para dispositivos de alarma contra incendios y supervisión con contactos normalmente abiertos. El módulo cuenta con un indicador LED controlado por panel. El FMM-1(A) puede utilizarse para reemplazar los módulos MMX-1(A) en sistemas existentes.

APLICACIONES FMM-1(A)

Se utiliza para monitorear una zona de detectores de humo de cuatro cables, estaciones manuales de alarma contra incendios, dispositivos de flujo de agua u otros dispositivos de activación de alarma de contacto seco normalmente abiertos. También se puede utilizar para monitorear dispositivos de supervisión normalmente abiertos con indicación de supervisión especial en el panel de control. El circuito monitoreado se puede cablear como un NFPA Estilo B (Clase B) o Estilo D (Clase D).



FMM-1(A) (Tipo H)

A) Circuito del dispositivo de iniciación. Una resistencia de fin de línea de 47 kΩ (suministrada) finaliza el circuito de estilo B. No se requiere ninguna resistencia para la supervisión del circuito de estilo D.

FUNCIONAMIENTO DEL FMM-1(A)

Cada FMM-1(A) utiliza una de las direcciones de módulo disponibles en un bucle SLC. Responde a las consultas periódicas del panel de control e informa sobre su tipo y el estado (abierto/normal/cortocircuito) de su circuito de dispositivo de iniciación (IDC). Un LED intermitente indica que el módulo se comunica con el panel de control. El LED permanece encendido de forma continua en caso de alarma (sujeto a las limitaciones de corriente del bucle).

ESPECIFICACIONES DEL FMM-1(A)

Tensión nominal de funcionamiento: De 15 a 32 V CC.

Consumo máximo de corriente: 5,0 mA (LED encendido).

Corriente de funcionamiento promedio: 350 µA (LED parpadeante), 1 comunicación cada 5 segundos, 47k EOL.

Resistencia máxima del cableado IDC: 40 ohmios.

Resistencia al final de la vida: 47K ohmios.

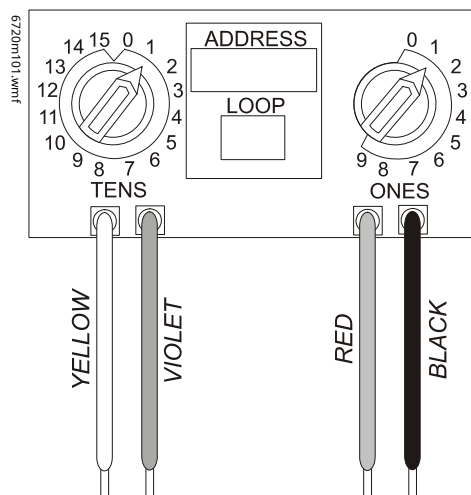
Rango de temperatura: De 32°F a 120°F (0°C a 49°C).

Rango de humedad: Del 10% al 93% sin condensación.

Dimensiones: 4,5" (11,43 cm) de alto x 4" (10,16 cm) de ancho x 1,25" (3,175 cm) de profundidad. Se monta en un cuadrado de 4" (10,16 cm) x Caja de 2,125" (5,398 cm) de profundidad.

Módulo mini monitor FMM-101(A)

- La identificación de tipo integrada identifica automáticamente este dispositivo como un módulo de monitorización en el panel.
- Alimentado directamente por un bucle SLC de dos hilos. No requiere alimentación adicional.
- Alta inmunidad al ruido (CEM/RFI).
- Cables estañados y pelados para facilitar el cableado.
- Marcación directa de la dirección: 01 – 159 en bucles FlashScan; 01 – 99 en bucles CLIP.



El módulo de monitorización FMM-101(A) se puede instalar en una caja de empalme simple justo detrás de la unidad monitorizada. Su tamaño compacto y peso ligero permiten su instalación sin necesidad de un montaje rígido. El FMM-101(A) está diseñado para su uso en sistemas inteligentes de dos hilos, donde la dirección individual de cada módulo se selecciona mediante interruptores rotativos. Proporciona un circuito de iniciación de dos hilos para dispositivos de alarma contra incendios y seguridad con contactos normalmente abiertos. El FMM-101(A) puede utilizarse para reemplazar los módulos MMX-101(A) en sistemas existentes.

FMM-101(A) APLICACIONES

Se utiliza para supervisar un único dispositivo o una zona de detectores de humo de cuatro hilos, pulsadores manuales de alarma contra incendios, dispositivos de flujo de agua u otros dispositivos de contacto seco normalmente abiertos. También puede utilizarse para supervisar dispositivos de supervisión normalmente abiertos con indicación de supervisión especial en el panel de control. El circuito/dispositivo supervisado se cablea como un circuito de dispositivo de iniciación NFPA estilo B (clase B). Una resistencia de fin de línea de 47 k Ω (incluida) termina el circuito.

FUNCIONAMIENTO DEL FMM-101(A)

Cada FMM-101(A) utiliza una de las direcciones de módulo disponibles en un bucle SLC. Responde a sondeos regulares del panel de control e informa sobre su tipo y el estado (abierto/normal/cortocircuito) de su circuito de dispositivo iniciador (IDC).

ESPECIFICACIONES FMM-101(A)

Tensión nominal de funcionamiento: de 15 a 32 V CC.

Corriente de funcionamiento promedio: 350 μ A, 1 comunicación cada 5 segundos, 47k EOL; 600 μ A Máx. (Comunicación, IDC en cortocircuito).

Resistencia máxima del cableado IDC: 40 ohmios.

Voltaje IDC máximo: 11 voltios. **Corriente IDC**

máxima: 400 μ A. **Resistencia al final de la vida:** 47K ohmios.

Rango de temperatura: De 32°F a 120°F (0°C a 49°C).

Rango de humedad: Del 10% al 93% sin condensación.

Dimensiones: 1,3" (3,302 cm) de alto x 2,75" (6,985 cm) de ancho x 0,65" (1,651 cm) de profundidad.

Longitud del cable: 6" (15,24 cm) mínimo.

Módulo de interfaz FZM-1(A)

- Admite detectores de humo de dos cables compatibles.
- Supervisa el cableado IDC y la conexión de la fuente de alimentación externa.
- Alta inmunidad al ruido (CEM/RFI).
- Tornillos SEMS con placas de sujeción para facilitar el cableado.
- Marcación directa de la dirección: 01 – 159 en bucles FlashScan; 01 – 99 en bucles CLIP.
- El LED parpadea durante el funcionamiento normal; esta es una opción programable.
- Los indicadores LED permanecen fijos para indicar la alarma cuando se recibe una orden del panel de control.

El módulo de interfaz FZM-1(A) está diseñado para su uso en sistemas inteligentes direccionables, donde la dirección individual de cada módulo se selecciona mediante interruptores giratorios integrados. Este módulo permite que los paneles inteligentes se conecten y supervisen detectores de humo convencionales de dos hilos. Transmite el estado (normal, abierto o alarma) de una zona completa de detectores convencionales al panel de control. Todos los detectores de dos hilos que se supervisen deben ser compatibles con el módulo según la norma UL. El FZM-1(A) puede utilizarse para reemplazar los módulos MMX-2(A) en sistemas existentes.

APLICACIONES FZM-1(A)

Utilice el FZM-1(A) para supervisar una zona de detectores de humo de dos hilos. El circuito supervisado puede estar cableado como un circuito de dispositivo iniciador NFPA estilo B (clase B) o estilo D (clase A). Una resistencia de fin de línea de 3,9 k Ω (incluida) termina el circuito estilo B o D (clase B o A) (la resistencia máxima del bucle IDC es de 25 Ω). Instale la resistencia de fin de línea entre los terminales 8 y 9 para la aplicación estilo D.

FUNCIONAMIENTO DEL FZM-1(A)

Cada FZM-1(A) utiliza una de las direcciones de módulo disponibles en un bucle SLC. Responde a las consultas periódicas del panel de control e informa sobre su tipo y el estado (abierto/normal/cortocircuito) de su circuito de dispositivo de iniciación (IDC). Un LED intermitente indica que el módulo se comunica con el panel de control. El LED permanece encendido de forma continua en caso de alarma (sujeto a las limitaciones de corriente del bucle).

ESPECIFICACIONES DEL FZM-1(A)

Tensión nominal de funcionamiento: De 15 a 32 V CC.

Consumo máximo de corriente: 5,1 mA (LED encendido).

Resistencia máxima del cableado IDC: 25 ohmios.

Corriente de funcionamiento promedio: 300 μ A, 1 comunicación y 1 destello LED cada 5 segundos, 3,9k eol.

Resistencia al final de la vida: 3,9 k ohmios.

Tensión de alimentación externa (entre los terminales T3 y T4): Voltaje CC: 24 voltios (potencia limitada). Voltaje de rizado: 0,1 Vrms máximo. Corriente: 90 mA por módulo máximo.

Rango de temperatura: De 32°F a 120°F (0°C a 49°C).

Rango de humedad: Del 10% al 93% sin condensación.

Dimensiones: 4,5" (11,43 cm) de alto x 4" (10,16 cm) de ancho x 1,25" (3,175 cm) de profundidad. Se monta en un cuadrado de 4" (10,16 cm) x Caja de 2,125" (5,398 cm) de profundidad.

Módulo de doble monitor FDM1(A)

El módulo de monitorización dual FDM-1(A) está diseñado para su uso en sistemas inteligentes de dos hilos. Proporciona dos circuitos de dispositivo de iniciación (IDC) independientes de dos hilos en dos direcciones consecutivas. Es capaz de monitorizar dispositivos de alarma contra incendios y de supervisión con contactos normalmente abiertos, o dispositivos de seguridad normalmente abiertos o normalmente cerrados. El módulo cuenta con un único LED controlado por panel.

NOTA: El FDM-1(A) proporciona ÚNICAMENTE dos circuitos IDC de estilo B (clase B). Los circuitos IDC de estilo D (clase A) NO son compatibles con ninguna aplicación.

ESPECIFICACIONES FDM-1(A)

Rango de tensión de funcionamiento normal: De 15 a 32 V CC.

Consumo máximo de corriente: 6,4 mA (LED encendido). **Corriente de funcionamiento promedio:** 750 µA (LED parpadeante).

Resistencia máxima del cableado IDC: 1.500 ohmios. **Voltaje IDC máximo:** 11 voltios. **Corriente IDC máxima:** 240 µA **Resistencia al final de la vida:** 47K ohmios.

Resistencia máxima del cableado SLC: 40 ohmios.

Rango de temperatura: De 32° a 120°F (0° a 49°C).

Rango de humedad: Del 10% al 93% (sin condensación).

Dimensiones: 4,5" (11,43 cm) de alto x 4" (10,16 cm) de ancho x 2,125" (5,398 cm) de profundidad.

DIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO FDM-1(A)

El FDM-1(A) se asigna automáticamente a dos puntos direccionables, comenzando por la dirección original. Por ejemplo, si el FDM-1(A) está configurado en la dirección "26", se asignará automáticamente a las direcciones "26" y "27".

NOTA: "Las direcciones "unos" en el FDM-1(A) son solo 0, 2, 4, 6 u 8. Los terminales 6 y 7 usan la primera dirección, y los terminales 8 y 9 usan la segunda.



PRECAUCIÓN:

Evite duplicar direcciones en el sistema.

Instalación

Los módulos FMM-1(A), FZM-1(A) y FDM-1(A) se montan directamente en una caja eléctrica estándar cuadrada de 10,16 cm (4") y 5,398 cm (2,125") de profundidad. También se pueden montar en la caja de montaje en superficie SMB500. Se incluyen los accesorios de montaje y las instrucciones de instalación con cada módulo. Todo el cableado debe cumplir con los códigos, ordenanzas y reglamentos locales aplicables. Estos módulos están diseñados exclusivamente para cableado de potencia limitada.

El módulo FMM-101(A) está diseñado para ser cableado y montado sin conexiones rígidas dentro de una caja eléctrica estándar. Todo el cableado debe cumplir con los códigos, ordenanzas y regulaciones locales aplicables.

Listados y aprobaciones de agencias

En algunos casos, ciertos módulos podrían no estar homologados por determinadas agencias de certificación, o su homologación podría estar en proceso. Consulte con el fabricante para conocer el estado de homologación más reciente.

- **UL:** S635
- **ULC:** S635
- **Aprobado por FM**
- **CSFM:** 7300-0028:0219
- **Medio Oriente:** 457-99-E
- **Guardia Costera de los Estados Unidos:**

- 161.002/23/3 (**AFP-200: FMM-1/-101, FZM-1**)
- 161.002/42/1 (**NFS-640: FMM-1/-101**)

- **Registro de Lloyd's:**

- 03/60011/E1 (**FMM-1/-101, FZM-1**)
- 94/60004/E2 (**AFP-200: excepto FDM-1**)
- 02/60007 (**NFS-640: FDM-1**)

- **FDNY:** COA n.º 6038 (NFS2-640, NFS-320), COA n.º 6058 (NFS2-3030)

Información sobre la línea de productos

NOTA: "El sufijo "A" indica que el modelo figura en la lista ULC.

FMM-1(A): Módulo de monitorización. **FMM-101(A):** Módulo de

monitorización en miniatura. **FZM-1(A):** Módulo de monitorización, detectores de dos hilos.

FDM-1(A): Módulo de monitorización, doble, dos circuitos independientes de clase B.

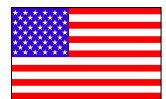
SMB500: Caja de montaje en superficie opcional.

NOTA: Consulte las instrucciones de instalación y el manual de cableado SLC, número de pieza 51253.

FlashScan® y NOTIFIER® son marcas registradas y FireWatch™ es una marca comercial de Honeywell International Inc.
©2010 Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. Queda estrictamente prohibido el uso no autorizado de este documento.



Este documento no está destinado a ser utilizado con fines de instalación.
Intentamos mantener la información de nuestros productos actualizada y precisa. Sin embargo, no podemos abarcar todas las aplicaciones específicas ni prever todos los requisitos.
Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Hecho en EE. UU.

Para obtener más información, comuníquese con Notifier. Teléfono: (203) 484-7161, Fax: (203) 484-7118.
www.notificador.com