



# Módulos de Relevo de Control

SIGA-CR, SIGA-MCR,  
SIGA-CRR, SIGA-MCRR



## Generalidades

El Módulo de Relevo de Control y el Módulo de Relevo de Inversión de Polaridad son parte del sistema de Serie Signature. Son dispositivos dirigibles análogos inteligentes disponibles en versiones de conector (UIO) o de montajes estándar de 1-banda.

**EI SIGA-CR/MCR** El Módulo de Relevo de Control proporciona un contacto de relevo seco Forma «C» para controlar las aplicaciones externas como cerrojos, ventiladores, etc. Este dispositivo no ofrece supervisión del estado del contacto de relevo. En cambio, el microprocesador ensamblado garantiza que el relevo esté en el estado apropiado ON/OFF. Con instrucción del controlador de lazos, el relevo SIGA-CR/MCR activa el contacto normalmente abierto o normalmente cerrado.

**EI SIGA-CRR/MCRR** El Módulo de Relevo de Inversión de Polaridad proporciona un contacto de relevo seco Forma «C» para encender y activar una serie de Bases de Sonido Audibles SIGA-AB4G. Con instrucción del controlador de lazos, el SIGA-CRR invierte la polaridad de su salida de 24 Vdc, y así se activan todas las Bases de Sonido en el lazo de datos.

### Versiones montadas estándares (SIGA-CR y SIGA-CRR)

Están instaladas para cajas estándares eléctricas norteamericanas de 1-banda, ideales para ubicaciones donde se requiere un sólo módulo. Se realizan conexiones separadas de Entrda/Salida y del lazo de datos para cada módulo.

### Las versiones de enchufe UIO (SIGA-MCR y SIGA-MCRR)

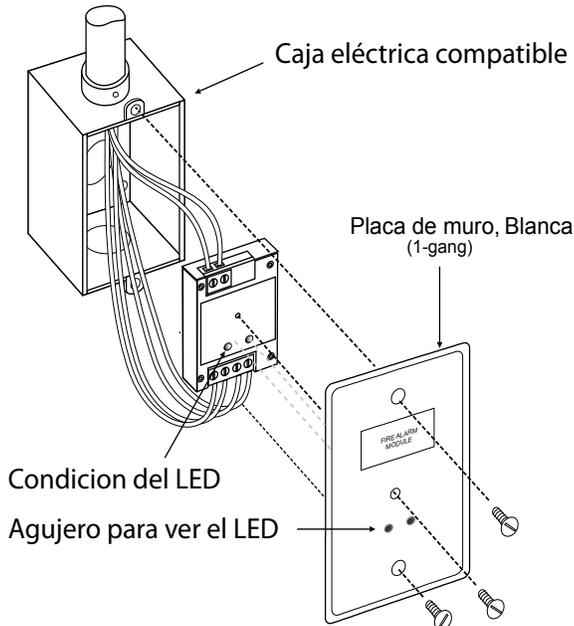
Son parte de la familia UIO de módulos de Serie Signature de enchufe. Funcionan de manera idéntica a las versiones de montaje, pero aprovechan la flexibilidad modular y la fácil instalación que caracteriza a los módulos UIO. Se cuenta con tarjetas madre UIO de dos y seis módulos. Todas las conexiones se realizan a los bloques terminales en la tarjeta madre. Los ensamblajes UIO se pueden montar en los recintos de Edwards.

## Características estándar

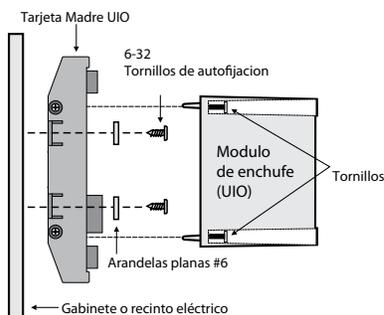
- **Proporciona un contacto no/nc (SIGA-CR/MCR)**  
El contacto de relevo seco Forma «C» se puede usar para controlar las aplicaciones externas como cerrojos, ventiladores, etc.
- **Permite la operación en grupo de las bases de sonido**  
El SIGA-CRR/MCRR invierte la polaridad de su salida de 24 Vdc, y así se activan todas las Bases de Sonido en el lazo de datos.
- **Enchufe (UIO) o montaje estándar de 1-banda**  
Las versiones UIO permiten la instalación rápida cuando se requieren múltiples módulos. La versión de montaje de 1-banda es ideal para ubicaciones remotas que requieren de un solo módulo.
- **Mapeo automático de dispositivos**  
Los módulos de Signature transmiten información al controlador de lazo respecto a sus ubicaciones de circuito sobre los otros dispositivos Signature en el lazo cableado.
- **Direcciones electrónicas**  
Las direcciones programables se descargan del controlador de lazo, una PC o el Programa Signature/Herramienta de Servicios de SIGA-PRO; no hay apagadores o diales que programar.
- **Dispositivo inteligente con microprocesador**  
Todas las decisiones se toman en el módulo logrando una menor velocidad de comunicación con un tiempo de respuesta del panel de control mejorado y con menor sensibilidad al ruido de la línea y las propiedades de cableado del lazo; no se requiere de cables trenzados o protegidos.
- **Detección de avería a tierra por dirección**  
Detecta fallas a tierra hasta el nivel del dispositivo.

## Instalación

**SIGA-CR y el SIGA-CRR:** Módulos montados a las cajas de América del Norte de 1-banda de 2½ pulgadas (64 mm) y a las cajas de 4 pulgadas cuadradas de 1½ pulgadas (38 mm) de profundidad con cubiertas de 1-banda y placas de montaje SIGA-MP. Las terminales están diseñadas para la AWG #12 a #18 (2.5 mm<sup>2</sup> a 0.75mm<sup>2</sup>) tamaño del cable.



**SIGA-MCR y el SIGA-MCRR:** montar la tarjeta madre UIO dentro de un recinto de Edwards adecuado con los tornillos y arandelas proporcionados. Conecte el módulo en una posición disponible en la tarjeta madre y asegure el módulo a la tarjeta madre con los tornillos de presión. Todas las conexiones se realizan a las terminales en la tarjeta madre (vea el diagrama de cableado). Las terminales de la tarjeta madre están preparadas para los tamaños de cable #12 a #18 AWG (2.5 mm<sup>2</sup> a 0.75mm<sup>2</sup>) tamaño del cable.



**Direcciones electrónicas** - El controlador del lazo se dirige electrónicamente a cada módulo, ahorrando tiempo valioso durante la comisión del sistema. No se requiere de la configuración de interruptores o diales complicados. Cada módulo tiene su propio número de serie almacenado en la memoria del circuito. El controlador del lazo identifica a cada dispositivo en el lazo y le asigna una dirección «suave» a cada número de serie. Si se desea, se pueden direccionar los módulos utilizando el Programa de Signature/Herramienta de Servicios SIGA-PRO. Edwards recomienda que este módulo se instale de acuerdo a última edición reconocida de los códigos nacionales y locales sobre alarmas contra incendios

## Aplicación

La operación de los relevos de control de la Serie de Signatures se determina con su código de sub-tipo o «Código de Personalidad.»

**Código de Personalidad 8: RELEVO DE CONTROL (SIGA-CR/MCR) - Salida de Contacto Seca.** Esta función configura el módulo para proporcionar un control de RELEVO DE CONTACTO SECO Forma «C» para controlar los cerrojos, ventiladores, reguladores, etc. Los grados del contacto es de 2.0 amp @ 24 Vdc; 0.5 amp @ 120 Vac (o 220 Vac para las aplicaciones no UL). El Código de Personalidad 8 se asigna en la fábrica. No se requiere de configuración del usuario.

**Código de Personalidad 8: MÓDULO DE RELEVO DE INVERSIÓN DE POLARIDAD (SIGACRR/MCRR).** Esta función configura el módulo para invertir la polaridad de su salida de 24 Vdc. Los grados del contacto es de 2.0 amp @ 24 Vdc (función piloto). El Código de Personalidad 8 se asigna en la fábrica. No se requiere de configuración del usuario.

## Compatibilidad

Los módulos de Serie Signature son compatibles únicamente con los Controladores de Lazo Signature EST.

## Advertencias y Precauciones

Este módulo no funcionará sin corriente eléctrica. Dado que los incendios con frecuencia causan una interrupción de la corriente, le sugerimos que trate sobre medidas preventivas con su especialista de protección de incendios local.

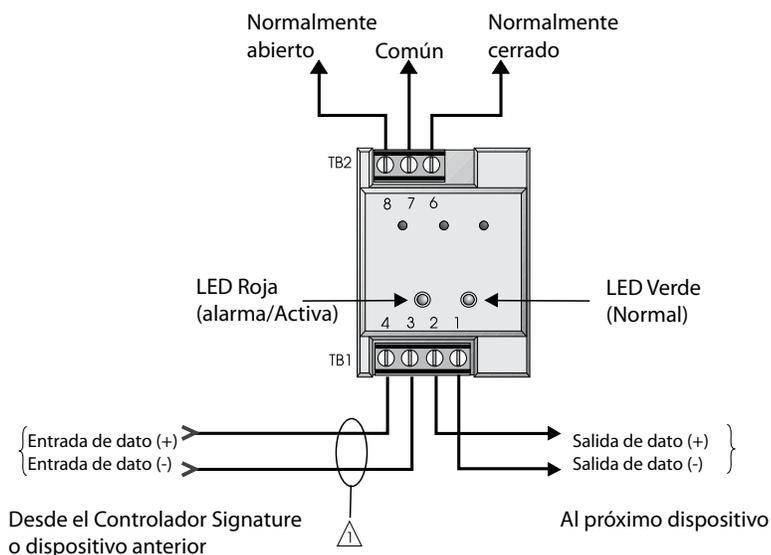
## Pruebas y Mantenimiento

El auto-diagnóstico automático del módulo identifica cuando hay una falla y genera un mensaje de error. El programa de mantenimiento amigable muestra el estado actual de cada módulo y otros mensajes pertinentes. Los módulos sencillos se pueden apagar (desactivar) temporalmente, del panel de control. La disponibilidad de funciones de mantenimiento depende del sistema de alarma contra incendios que se utilice. Se debe planear un mantenimiento programado (regular o selecto) para la operación adecuada del sistema para cumplir con los requisitos de las Autoridades que tengan Jurisdicción (ATJ). Refiérase al NFPA 72 actual y a los estándares ULC CAN/ULC 536.

## Cableado típico

Los módulos aceptarán AWG #18 (0.75mm<sup>2</sup>), #16 (1.0mm<sup>2</sup>), AWG #14 (1.50mm<sup>2</sup>) y AWG #12 (2.5mm<sup>2</sup>) tamaños del cable.

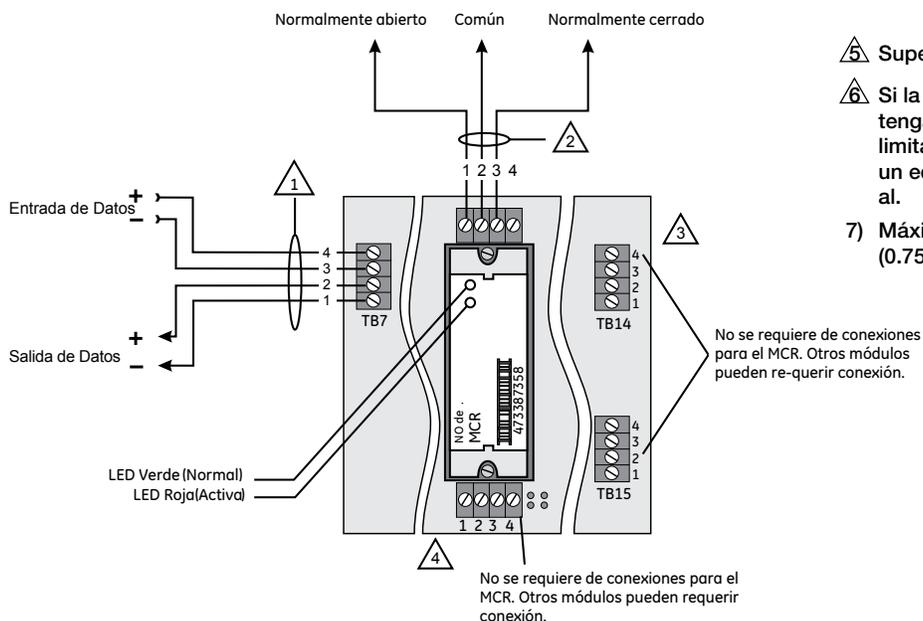
Notas: Sizes AWG #16 (1.0mm<sup>2</sup>) y AWG #18 (0.75mm<sup>2</sup>) se hace referencia para su fácil instalación. Vea el catálogo de Controladores de Lazo Signature sobre las especificaciones de los requisitos de cableado.



### Notas

- 1 Ver la Hoja de Instalación del Controlador del Lazo Signature para las especificaciones de cableado.
- 2 El NFPA 72 requiere que se instale el SIGA-CR/ SIGAMCR en el mismo cuarto donde se controla al dispositivo. Este requisito puede no aplicar en todos los mercados. Revise los requisitos con las Autoridades que tengan Jurisdicción (ATJ).
- 3 El SIGA-UIO6R y el SIGA-UIO2R no incluyen TB14.
- 4 El SIGA-UIO6R no incluye TB8 a TB13.
- 5 Supervisado y limitado por corriente.
- 6 Si la fuente no está limitada con corriente, mantenga un espacio de 1/4 de pulgada del cableado limitado con corriente o utilice FPL, FPLP, FPLR o un equivalente según el Código Eléctrico Nacional.
- 7) Máximo AWG #12 (2.5mm<sup>2</sup>) cable. Min. #18 (0.75mm<sup>2</sup>).

### Relevo de Control SIGA-CR

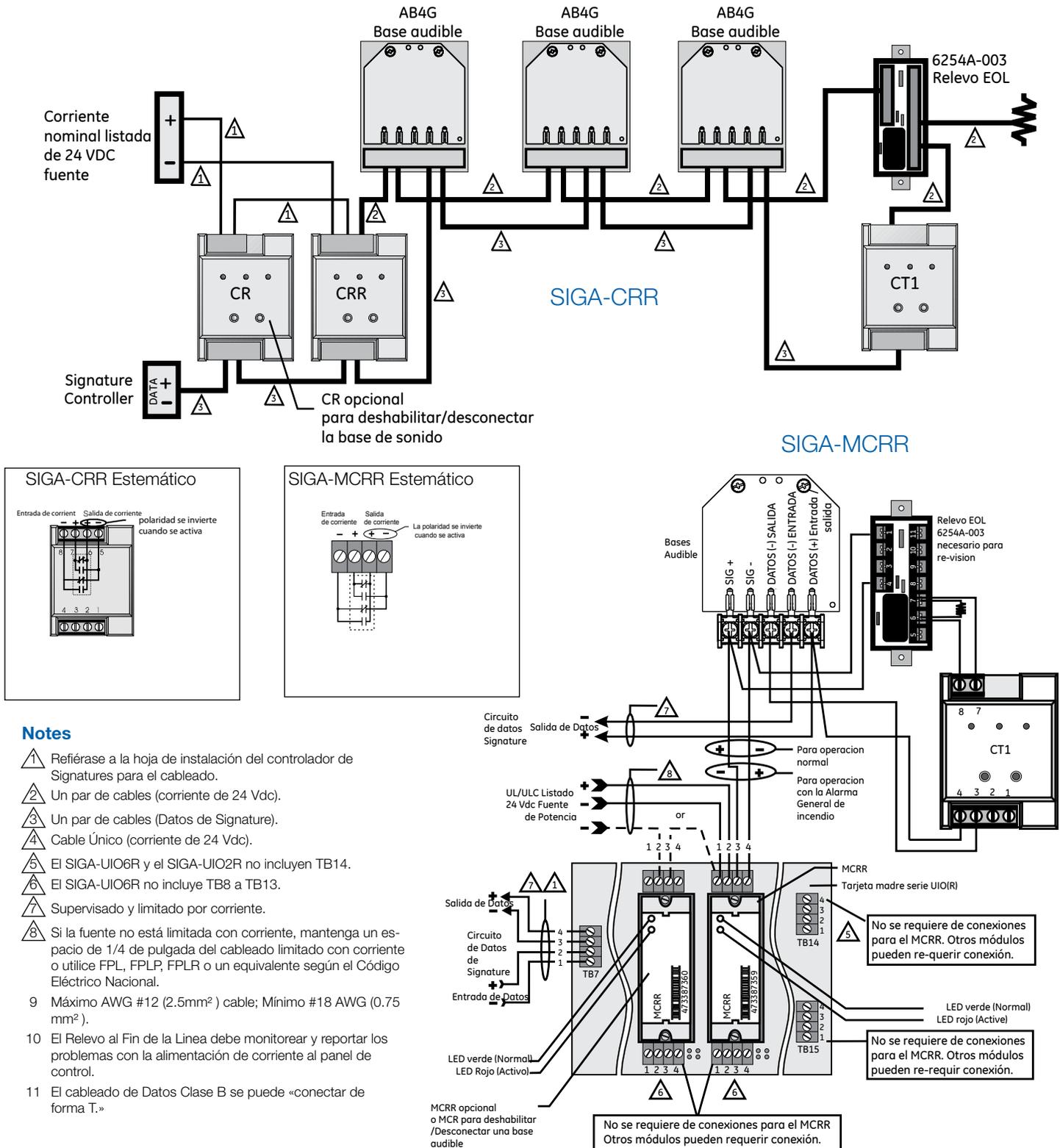


### Relevo de Control SIGA-MCR

## Cableado típico

Los módulos aceptarán AWG #18 (0.75mm<sup>2</sup>), #16 (1.0mm<sup>2</sup>), AWG #14 (1.50mm<sup>2</sup>) and AWG #12 (2.50mm<sup>2</sup>) tamaños del cable.

Notas: Sizes AWG #16 (1.0mm<sup>2</sup>) y AWG #18 (0.75mm<sup>2</sup>) se hace referencia para su fácil instalación. Vea la hoja de catálogo del Controlador de Lazos de Signature sobre las especificaciones de los requisitos de cableado.



## Especificaciones

Número de catálogo	SIGA-CR	SIGA-MCR	SIGA-CRR	SIGA-MCRR
Descripción	Relevo de Control		Relevo de Inversión de Polaridad	
Código de Tipo	Código de Personalidad 8 (Colocado de fábrica)		Código de Personalidad 8 (Colocado de fábrica)	
Requisitos de Dirección	Utiliza la Dirección de 1 Módulo			
Corriente de Operación	En Espera = 100µA Activado = 100µA			
Voltaje de Operación	15.2 a 19.95 Vdc (19 Vdc nominal)			
Tipo de Relevo y Rangos	Forma "C" 24 VDC = 2 amps (en piloto) 120 Vac = 0.5 amps 220 Vac (no UL) = 0.5 amps No está clasificado para cargas capacitivas			
Montaje	cajas America del Norte de 2½ pulgadas (64 mm) de profundidad de 1 banda y cajas de 4 pulgadas cuadradas de 1½ pulgadas (38 mm) de profundidad con cubiertas de 1 banda y SIGA-MP placas de montaje	Conecta en tarjetas madre UIO2R, UIO6R o UIO6	cajas America del Norte de 2½ pulgadas (64 mm) de profundidad de 1 banda y cajas de 4 pulgadas cuadradas de 1½ pulgadas (38 mm) de profundidad con cubiertas de 1 banda y SIGA-MP placas de montaje	Conecta en tarjetas madre UIO2R, UIO6R o UIO6
Construcción y acabado	Polímero de Ingeniería de Alto Impacto			
Almacenamiento y Operación Entorno	Temperatura de Operación: de 0.00°C a 48.89°C (de 32.00°F a 120.69°F) Temperatura de Almacenamiento: -4°F a 140°F (-20°C a 60°C) Humedad: 0 a 93% HR			
LED en operación	El LED Verde en la tarjeta - parpadea cuando no está activo. El LED Rojo en la tarjeta - parpadea en alarma/o activo			
Compatibilidad	Utilizar con: Controlador de Lazo de Signature			
Lista de agencias	UL, ULC, CSFM, MEA			

## Datos para el pedido

Número de catálogo	Descripción	Peso de envío lbs (kg)
SIGA-CR	Módulos de Relevo de Control (Montaje Estándar)	0.4 (0.15)
SIGA-MCR	Módulos de Relevo de Control (Montaje UIO)	0.18 (0.08)
SIGA-CRR	Módulos de Relevo de Inversión de Polaridad (Montaje Estándar)	0.4 (0.15)
SIGA-MCRR	Módulo de Relevo de Inversión de Polaridad (Montaje UIO)	0.18 (0.08)

### Equipo relacionado

27193-11	Caja de Montaje de Superficie - Roja, 1-banda	1 (0.6)
27193-16	Caja de Montaje de Superficie - Blanca, 1-banda	1 (0.6)
SIGA-UIO2R	Tarjeta de Módulo Universal de Entrada-Salida con Entradas de Aumento - Dos Posiciones de Módulo	0.32 (0.15)
SIGA-UIO6R	Tarjeta de Módulo Universal de Entrada-Salida con Entradas de Aumento - Seis Posiciones de Módulo	0.62 (0.28)
SIGA-UIO6	Tarjeta de Módulo Universal de Entrada-Salida - Seis Posiciones de Módulo	0.56 (0.25)
SIGA-AB4G	Base de Detector Audible (De sonido)	0.3 (0.15)

### Accesorios

MFC-A	Gabinete multi-funcional contra incendios - Rojo, soporta las Placas de Montaje de Módulo	7.0 (3.1)
SIGA-MB4	Seguro de Montaje de Transpondedor (permite montar 2 módulos de 1-banda en una caja de 2-bandas)	0.4 (0.15)
SIGA-MP1	Placas de Montaje del Módulo de Signature, 1 huella	1.5 (0.70)
SIGA-MP2	Placas de Montaje del Módulo de Signature, 1/2 huella	0.5 (0.23)
SIGA-MP2L	Placas de Montaje del Módulo de Signature, 1/2 huella extendida	1.02 (0.46)



## Detection & alarm since 1872

U.S.  
T 888-378-2329  
F 866-503-3996

Canada  
Chubb Edwards  
T 519 376 2430  
F 519 376 7258

Southeast Asia  
T : +65 6391 9300  
F : +65 6391 9306

India  
T : +91 80 4344 2000  
F : +91 80 4344 2050

Australia  
T +61 3 9239 1200  
F +61 3 9239 1299

Europe  
T +32 2 725 11 20  
F +32 2 721 86 13

Latin America  
T 941 739 4200  
F 860 755 0569  
edwards.fire@fs.utc.com

edwardsutcs.com

## Resumen de la Serie Signature

El sistema de direccionamiento análogo de la Serie Signature de Edwards, es una familia completa de detectores multi sensor y de bases de montaje, con función múltiple con módulos de entrada y salida, paneles de control de red y no-red y mantenimiento amigable con el usuario y herramientas de servicio. La información análoga del equipo conectado a los dispositivos de Signature se reúne y convierte en señales digitales. El procesador en la tarjeta de cada dispositivo Signature mide y analiza la señal y decide si hay que ingresar una alarma. El microprocesador en cada dispositivo Signature ofrece cuatro beneficios adicionales - El Registro de Autodiagnóstico y del Historial, el Mapeo de los Dispositivos Automáticos, la Operación Autónoma y la Comunicación Rápida y Estable.

**El Registro de Autodiagnóstico y del Historial** – Cada dispositivo de Serie Signature ejecuta constantemente auto-evaluaciones para proveer información de mantenimiento importante. Los resultados de la auto-evaluación se actualizan automáticamente y se almacenan permanentemente en una memoria no volátil. Se puede acceder a esta información para su revisión en cualquier momento desde el panel de control, la PC o utilizan con el Programa Signature/Herramienta de Servicios de SIGA-PRO. La información almacenada en la memoria del dispositivo incluye:

- El número de serie del dispositivo, dirección y tipo.
- Hora y fecha de la última alarma.
- El código de error más reciente registrado por el detector – se pueden utilizar 32 códigos de error posibles para diagnosticar fallas.

**Automatic Device Mapping** –El Controlador de Datos Signature (SDC) busca donde está instalada la dirección del número de serie de cada dispositivo respecto a los demás dispositivos en el circuito. El SDC gestiona un mapa de todos los dispositivos de la Serie Signature que están conectados a éste. El Programa de Entrada de Datos de la Serie Signature también usa la función de mapeo. Con menús interactivos y apoyo gráfico, se pueden examinar los circuitos cableados entre cada dispositivo. Está almacenado en disco el diseño o la información de dibujo «según construcción» que muestra el cableado de la sección (Ttaps), los tipos de dispositivos y sus direcciones para que se impriman en papel. Con esto se elimina el misterio de la instalación. La preparación de dibujos según construcción es rápida y eficiente.

El mapeo de dispositivos permite que el Controlador de Datos Signature descubra:

- Direcciones de dispositivos adicionales no esperadas.
- Direcciones de dispositivos faltantes.
- Cambios con el cableado del circuito.

La mayoría de los módulos Signature utilizan un código de personalidad elegido por el instalador para determinar su función real. Los códigos de personalidad se descargan del SDC durante la configuración del sistema y se indican durante el mapeo de los dispositivos.

**Operación Autónoma** – Se garantiza una decisión de alarma descentralizada del dispositivo. La inteligencia en la tarjeta permite que el dispositivo funcione en modo autónomo (degrado). Si las comunicaciones del CPU del controlador de lazo Signature fallan durante más de cuatro segundos, todos los dispositivos en el circuito se ponen en modo autónomo. El circuito funciona como un circuito de recepción de alarma convencional. Cada dispositivo Signature en el circuito continúa reuniendo y analizando la información de sus dispositivos dependientes. Cuando se conecta a un panel que utiliza la operación autónoma, los módulos con su «personalidad» configurada como dispositivos de alarma (IDC) lanzará una alarma si se activa el dispositivo de inicio de alarma dependiente.