

Módulos de entrada

SIGA-MM1 y SIGA-WTM



Generalidades

El módulo de monitoreo SIGA-MM1 y el Módulo de flujo de agua/seguridad SIGA-WTM son parte del sistema Signature de EST. Son dispositivos direccionables, analógicos, inteligentes utilizados para conectar uno o dos circuitos de los dispositivos de iniciación (IDC) del tipo alarma, supervisión o monitoreo, de contacto seco, normalmente abierto, de Clase B. La función del SIGA-MM1 y del SIGA-WTM es determinada por el “código de personalidad” cargado en fábrica.

Los módulos de entrada recolectan información analógica de los dispositivos de iniciación conectados a ellos y la convierten a señales digitales. El microprocesador en tarjeta del módulo analiza y decide si una alarma se ingresa o no.

El microprocesador en cada módulo proporciona cuatro beneficios adicionales – Autodiagnóstico y registro de historial, asignación automática de dispositivos, funcionamiento independiente y comunicación rápida y estable.

Características estándar

- **Aplicaciones de monitoreo y flujo de agua/seguridad**
Incluye alarma con bloqueo retardado (retardo) para aplicaciones de flujo de agua, supervisión y monitoreo.
- **Memoria no volátil** Almacena permanentemente el número de serie, el tipo de dispositivo y el número de tarea. Actualiza de manera automática la información histórica, incluyendo las horas de funcionamiento, la fecha del último mantenimiento, la cantidad de alarmas y problemas, y la fecha y hora de la última alarma.
- **Asignación automática de dispositivos** Cada módulo transmite información del cableado al controlador de bucle acerca de su ubicación respecto a otros dispositivos en el circuito.
- **Direccionamiento electrónico** Almacena permanentemente la dirección programable; no hay conmutadores ni diales que ajustar. Las direcciones se descargan desde una PC o desde la Herramienta de programación/servicio SIGA-PRO Signature.
- **Módulo inteligenmte con microprocesador integral**
Todas las decisiones se toman en el módulo, lo que permite una menor velocidad de comunicación y, al mismo tiempo, mejora sustancialmente el tiempo de respuesta del panel de control. Menos sensible al ruido de línea y a las propiedades de cableado del circuito; no se requiere cable trenzado ni blindado.
- **Detección de falla de conexión a tierra por dirección**
Detecta fallas de conexión a tierra a nivel del dispositivo.
- **Diseñado para operar en alta temperatura ambiente**
Instálelo en ambientes con temperaturas de hasta 120°F (49°C).

Aplicación

El trabajo realizado por el SIGA-MM1 y el SIGA-WTM es determinado por su código de sub-tipo asignado en la fábrica o "Código de personalidad".

SIGA-WTM ALARMA NORMALMENTE ABIERTA – BLOQUEO CON RETARDO (Código de personalidad establecido en la fábrica 2) - Asignada a un circuito. Configura el circuito 1 para interruptores **Clase B** normalmente abiertos de **alarma de flujo de agua**. Se envía una señal de alarma al controlador del bucle cuando el contacto de entrada se cierra por aproximadamente 16 segundos. La condición de alarma se bloquea en el módulo.

SIGA-WTM ACTIVO NORMALMENTE ABIERTO - BLOQUEO (Código de personalidad establecido en la fábrica 4) - Asignado a un circuito. Configura al circuito 2 para interruptores de contacto seco **Clase B** normalmente abiertos de **supervisión y seguridad**. Cuando el contacto de entrada se cierra, se envía una señal ACTIVA al controlador de bucle. El estado activo se fija en el módulo.

SIGA-MM1 ACTIVO NORMALMENTE ABIERTO – SIN BLOQUEO (Código de personalidad establecido en la fábrica 3) - Asignado a un circuito. Configura al circuito 1 para entrada de monitoreo de contacto seco **Clase B** normalmente abierto tales como de **ventiladores, reguladores de aire, puertas**, etc. Cuando se cierra el contacto de entrada, una señal de ACTIVA se envía al controlador del bucle. La condición de activa no se bloquea en el módulo. Compatibilidad

Los módulos de la serie Signature sólo son compatibles con el controlador de bucle Signature de EST.

Advertencias y precauciones

Este módulo no funcionará sin alimentación eléctrica. Dado que los incendios suelen ocasionar interrupciones eléctricas, sugerimos que analice mayores medidas de protección con su especialista en protección contra incendios.

Prueba y mantenimiento

El autodiagnóstico automático del módulo identifica cuando la unidad está defectuosa y genera un mensaje de problema. El programa de mantenimiento fácil muestra el estado actual de cada módulo y otros mensajes pertinentes. Los módulos individuales se pueden apagar temporalmente (desactivar) desde el panel de control. El mantenimiento programado (regular o seleccionado) para el correcto funcionamiento del sistema se debe planificar de acuerdo con los requisitos de la autoridad competente (AHJ). Consulte las normas vigentes NFPA 72 y ULC CAN/ULC 536. La disponibilidad de funciones de mantenimiento depende del sistema de alarma contra incendio utilizado.

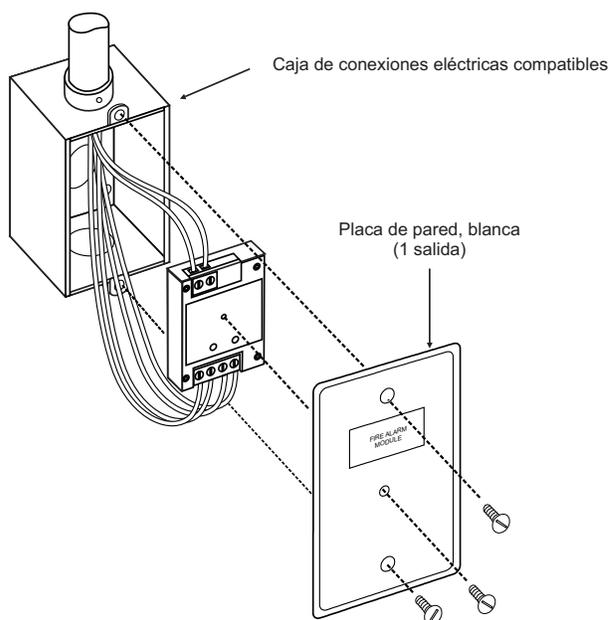
Instalación

Los módulos SIGA-MM1 y SIGA-WTM se montan en cajas de una salida en tamaño Norteamérica de 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad y cajas cuadradas con cubierta de una salida de 4 pulgadas de 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad y placas de montaje SIGA-MP. Los terminales son aptos para los tamaños de cable de #12 a #18 AWG (de 2.5 mm² a 0.75 mm²).

Edwards recomienda instalar este módulo de acuerdo con la última edición reconocida de los códigos nacionales y locales de alarmas contra incendio.

Direccionamiento electrónico - El controlador de bucle direcciona electrónicamente cada módulo, ahorrando un tiempo valioso durante la puesta en marcha del sistema. No es necesario configurar conmutadores o diales complicados. Cada módulo tiene su propio número de serie único almacenado en su memoria interna. El controlador de bucle identifica cada dispositivo en el bucle y asigna una dirección programable a cada número de serie. Si se desea, los módulos se pueden direccionar utilizando la Herramienta de programación/servicio SIGA-PRO Signature.

Los códigos de personalidad se asignan por la fábrica. No se requiere configuración del usuario para estos módulos.



Cableado típico

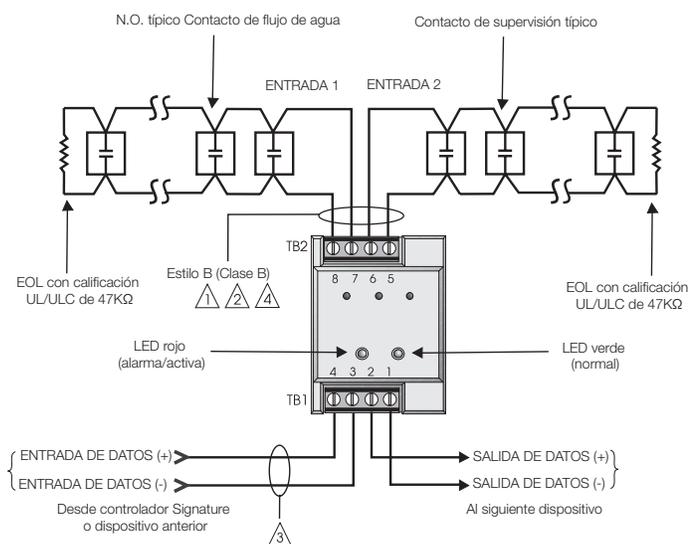
El módulo aceptará tamaños de cable #18 AWG (0.75mm²), #16 (1.0mm²), #14 AWG (1.50mm²), #12 AWG (2.50mm²).

Nota: Los tamaños #16 AWG (1.0mm²) y #18 AWG (0.75mm²) se recomiendan para facilitar la instalación. Véase la hoja del catálogo del controlador de bucle Signature para obtener las especificaciones detalladas de los requisitos de cableado.

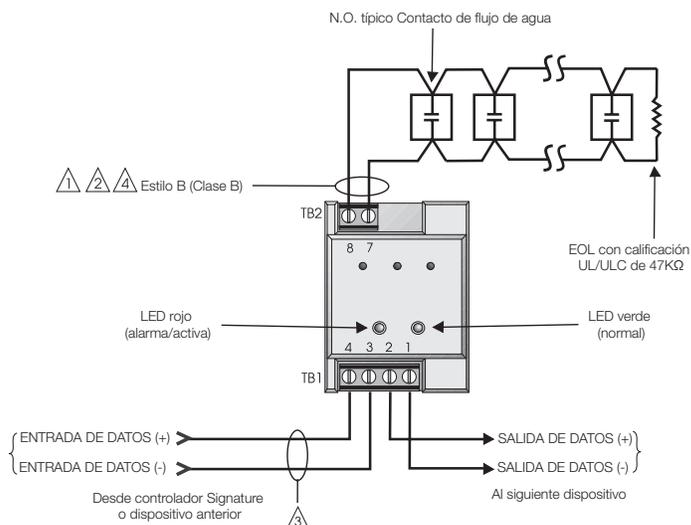
Especificaciones del cable del circuito del dispositivo de inicio (Esclavo)

Resistencia de cable máxima permitida	50 ohms (25 ohms por cable) por circuito
Capacitancia de cable máxima permitida	0.1µF por circuito

Para diseño de referencia:	Tamaño del cable	Distancia máxima al EOLR
	#18 AWG (0.75 mm ²)	121,920.00 cm (1,219 m)
	#16 AWG (1.00 mm ²)	
	#14 AWG (1.50 mm ²)	
	#12 AWG (1.50 mm ²)	



Modelo SIGA-WTM



Modelo SIGA-MM1

Notas

- 1 Máximo 25 ohmios de resistencia por cable.
- 2 Tamaño máximo de cable #12 AWG (2.5mm²). Mín. #18 (0.75mm²)
- 3 Consulte la hoja de instalación del controlador de bucle Signature para conocer los detalles sobre el cableado.
- 4 Máximo 10 Vcc @ 350µA.
- 5 Todo el cableado tiene limitación de potencia y está supervisado.
- 6 Este módulo NO admitirá detectores de humo de dos cables.



Detección y alarmas desde 1872

EE.UU.
T 888-378-2329
F 866-503-3996

Canadá
Chubb Edwards
T 519 376 2430
F 519 376 7258

Sudeste de 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

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

América Latina
T 941 739 4200
F 860 755 0569

edwards.fire@fs.utc.com

edwardsutcfs.com

© 2010 UTC.
Todos los derechos reservados.

Especificaciones

Número de catálogo	SIGA-MM1	SIGA-WTM
Descripción	Módulo de monitoreo	Módulo de flujo de agua/seguridad
Código de tipo	48 (Código de personalidad 3 configurado de fábrica)	49 (Código de personalidad 2.4 configurado de fábrica)
Requisitos de direccionamiento	Utiliza una dirección de módulo	Utiliza dos direcciones de módulo
Corriente de funcionamiento	En espera = 250µA; Activado = 400µA	En espera = 396µA; Activado = 680µA
Voltaje de funcionamiento	15.2 a 19.95 Vdc (19 Vdc nominal)	
Construcción y acabado	Placa frontal de una salida de polímero de ingeniería de alto impacto - Blanca	
Almacenamiento y entorno de funcionamiento	Temperatura de funcionamiento: 32° F a 120° F (0° C a 49° C) Temperatura de almacenamiento: -4° F a 140° F (-20° C a 60° C) Humedad: 0 a 93% HR	
Funcionamiento de los indicadores LED	LED verde integrado – Intermitente durante interrogación LED rojo en tarjeta – Intermitente durante en alarma/activo Ambos LEDs – Encendidos continuamente indicando estado de alarma (modo independiente)	
Aprobaciones de las agencias de compatibilidad	Utilice con el controlador de bucle Signature UL, ULC, CSFM, MEA	
Montaje	Cajas de una salida tamaño Norteamérica 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad y cajas cuadradas con cubiertas de una salida y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad y placas de montaje SIGA-MP.	

Información para hacer pedidos

Número de catálogo	Descripción	Peso de envío lbs. (kg)
SIGA-MM1	Módulo de monitoreo – Con aprobación UL/ULC	0.4 (0.15)
SIGA-WTM	Módulo de flujo de agua/seguridad – Con aprobación UL/ULC	

Accesorios		
27193-11	Caja de montaje superficial - Roja, 1 salidas	1.0 (0.6)
27193-16	Caja de montaje superficial - Blanca, 1 salidas	
MFC-A	Gabinete contra incendios de múltiples funciones - Rojo, admite placas de montaje de módulo Signature	7.0 (3.1)
SIGA-MB4	Soporte de montaje del transpondedor (permite montar módulos de 1 salida en una caja de 2 salidas)	0.4 (0.15)
SIGA-MP1	Placa de montaje de módulo Signature, 1 huella	1.5 (0.70)
SIGA-MP2	Placa de montaje de módulo Signature, 1/2 huella	0.5 (0.23)
SIGA-MP2L	Placa de montaje de módulo Signature, 1/2 huella extendida	1.02 (0.46)