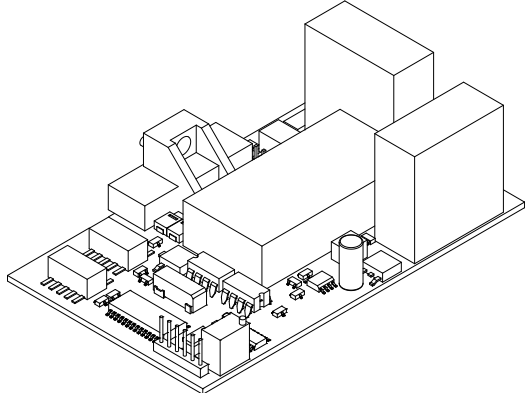


Hoja de instalación de la tarjeta de circuito de datos Signature 3-SDC1



Descripción

Este documento describe la manera de instalar la Tarjeta de Circuito de Datos 3-SDC1 Signature en los siguientes equipos.

Modelo	Descripción
SFS1-CPU	Tarjeta principal del panel contra incendios EST3X con capacidad para dos circuitos de señalización
3-SSDC1	Módulo Signature de controlador de bucle único con la opción de agregar un segundo bucle (SLC)
3-SDDC1	Módulo Signature de controlador de bucle doble

La tarjeta de circuito de datos 3-SDC1 proporciona un circuito de línea de señalización (bucle) Clase B, Clase A, o Clase X que tiene capacidad para un máximo de 125 direcciones de detectores y 125 direcciones de módulos. La tarjeta también suministra 24 VCC repositionable para la alimentación de circuitos convencionales de detección de humo a dos hilos en módulos de la Serie Signature.

Installation

Instale y conecte este dispositivo según las normas, ordenanzas y regulaciones locales y nacionales aplicables.

ADVERTENCIA: Peligro de electrocución. Para evitar lesiones personales o la muerte por electrocución, retire todas las Fuentes de energía eléctrica y permita que la energía almacenada se descargue antes de instalar o retirar el equipo.

Precauciones

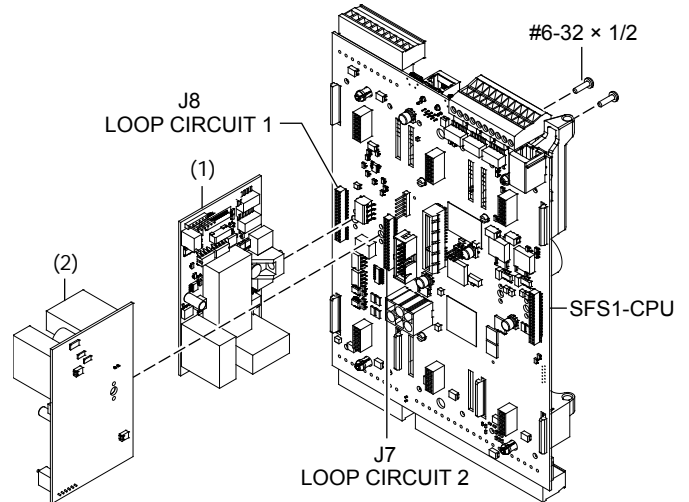
- Las tarjetas de circuitos son sensibles a descargas electrostáticas (ESD). Para evitar daños, siga los procedimientos de manejo de ESD.
- Si está retirando una tarjeta principal SFS1-CPU del chasis de electrónica para instalar la 3-SDC1, primero retire los cuatro émbolos que aseguran la tarjeta principal al chasis de electrónica. No hacerlo podría ocasionar daños a la tarjeta principal.

Nota: La tarjeta 3-SDC1 para circuito de LOOP1, que se encuentra en la tarjeta principal del SFS1-CPU está preinstalada.

Para instalar la 3-SDC1 en una tarjeta principal SFS1-CPU:

- Para reemplazar la tarjeta del 3-SDC1 para LOOP1, retire la tarjeta antigua del J8 (LOOP CIRCUIT 1), que se encuentra en la tarjeta principal del 3-SDC1 y reemplácela con la nueva. Véase Figura 1.
- Asegure la tarjeta utilizando el tornillo de nylon suministrado.
- Si se requiere un segundo bucle, enchufe una tarjeta 3-SDC1 adicional en J7 (LOOP CIRCUIT 2) y, a continuación, asegúrela con el tornillo de nylon suministrado.

Figura 1: Instalación de la 3-SDC1 en una tarjeta principal SFS1-CPU



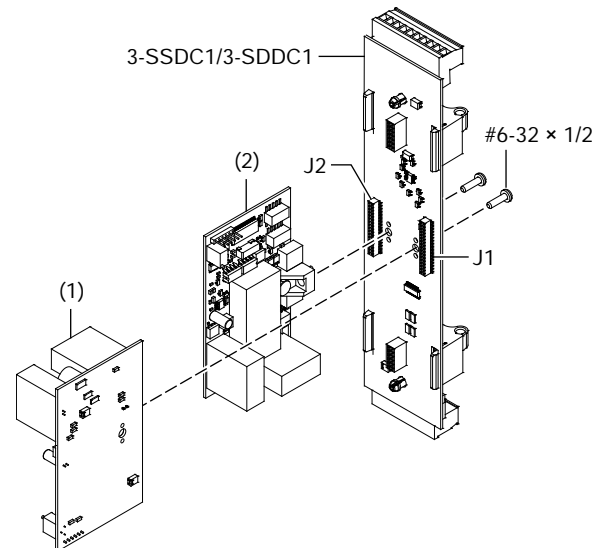
(1) 3-SDC1 para LOOP1

(2) 3-SDC1 para LOOP2

Para instalar la 3-SDC1 en un módulo de controlador de bucle Signature:

- Conecte la 3-SDC1 para el circuito de línea de LOOP1 en el conector J1, que se encuentra en el módulo de controlador de bucle Signature. Véase Figura 2.
- Asegure la tarjeta utilizando el tornillo de nylon suministrado.
- Si se requiere un segundo bucle, conecte una tarjeta 3-SDC1 adicional en el conector J2 de una tarjeta 3-SDDC1 y luego asegúrela con el tornillo de nylon suministrado.

Figura 2: Instalación de la 3-SDC1 en un Módulo de controlador de bucle Signature



(1) 3-SDC1 para LOOP1

(2) 3-SDC1 para LOOP2

Cableado

Conecte el cableado de campo del circuito de la línea de señalización tal como se muestra en Figura 3 a Figura 6.

Notas

- Mantenga una separación de 0,25 pulgadas (6 mm) entre el cableado que tiene limitación de potencia y el cableado que no tiene limitación de potencia todo el tiempo. Mantenga el cableado que no tiene limitación de potencia en el área sombreada que se muestra en Figura 6. Asegure el cableado del gabinete utilizando sujetadores de cable.
- El cableado es supervisado y con limitación de potencia.
- El circuito de la línea de señalización en LOOP2 (TB2) tiene el mismo cable que el circuito de la línea de señalización en LOOP1.

- Las vías SLC que proporcionan salidas de señal a más de una zona de notificación de incendio deben evitar que una falla de interrupción simple, falla de conexión a tierra simple o cable a cable afecte de forma negativa a más de una zona.

Excepción: Vías SLC instaladas para sobrevivir en caso de incendio de acuerdo a NFPA 72.

- Si se utiliza blindaje, éste debe ser continuo, terminado sólo en el terminal de blindaje, protegido con cinta en todo el circuito y sin tierra física.
- Si se utilizan dispositivos de notificación en la línea de datos para más de una zona, cada zona debe tener aislamiento, de manera que una falla de falta de continuidad, tierra y "hilo a hilo" no afecte a más de una zona.

Figura 3: Cableado de Clase B

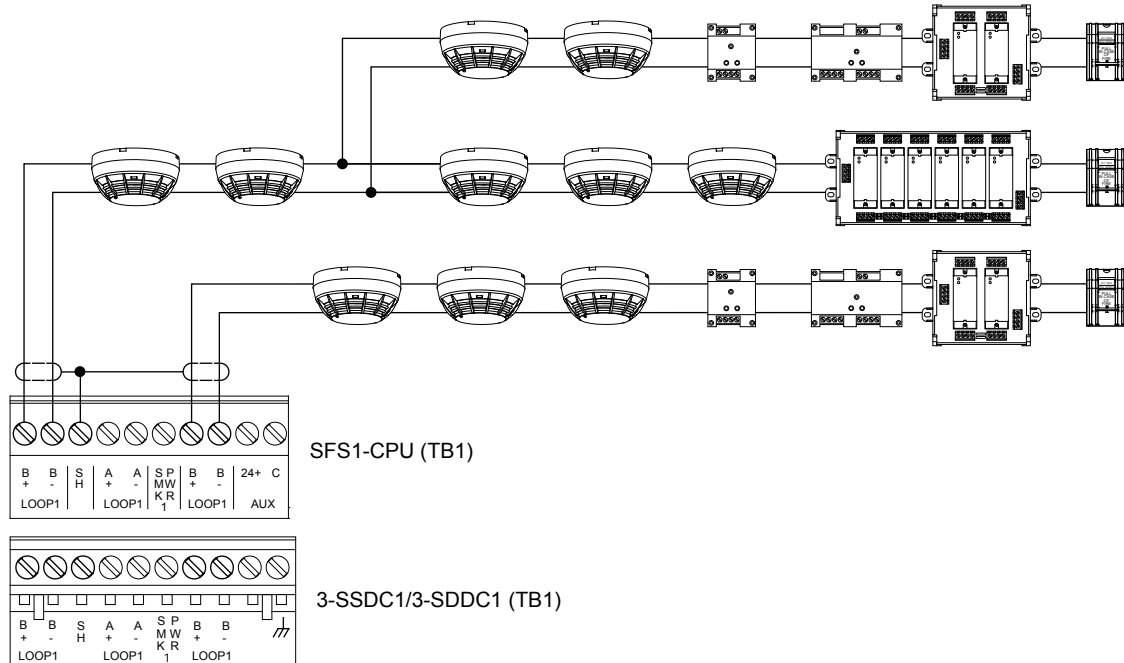
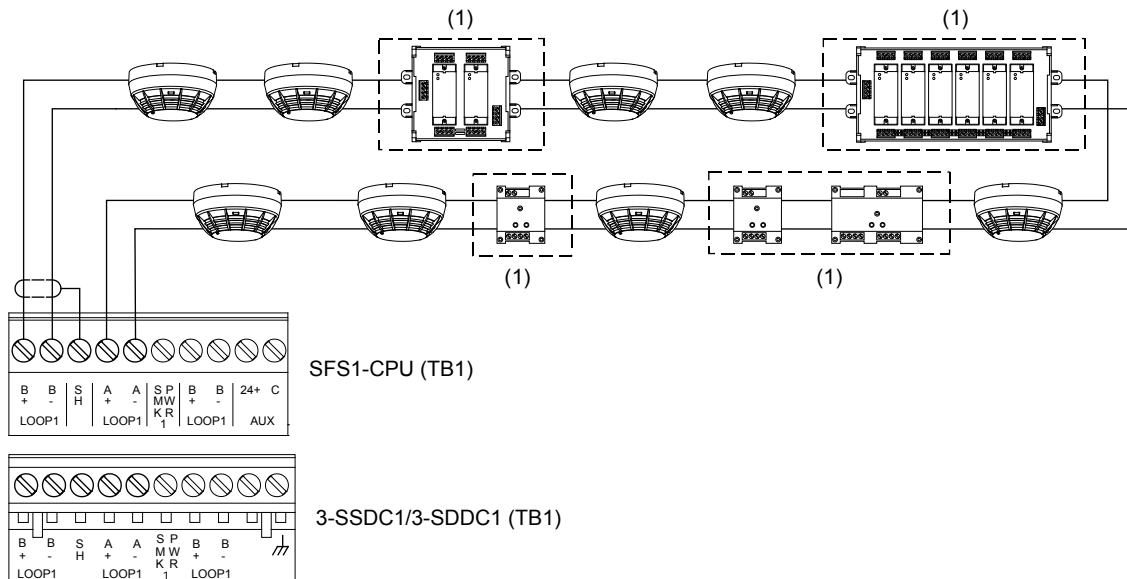


Figura 4: Cableado de Clase A [1] y Clase X [2]



Leyenda

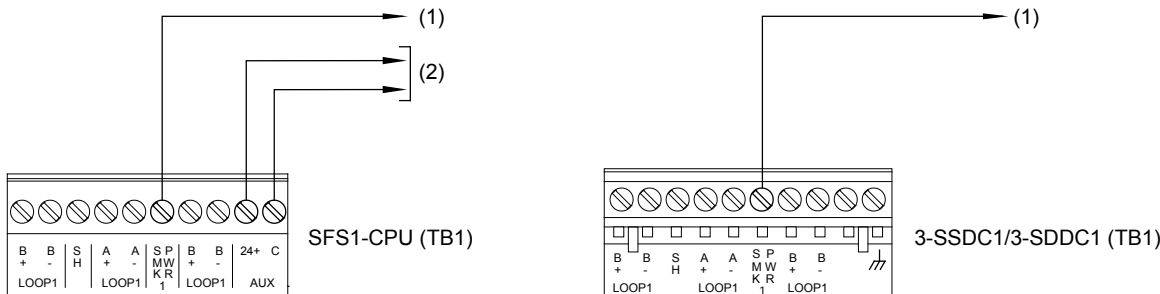
(1) Para el cableado de Clase X, los dispositivos no aislados deben montarse en un armario con aisladores en el cableado entrante y saliente.

Notas

[1] Para el cableado Clase A, se requieren módulos para aislador y bases para detectores de aisladores para evitar que los cortocircuitos cable a cable en el cableado SLC afecten de manera negativa a otros segmentos del bucle. No instale más de 50 dispositivos direccionables entre los aisladores, de acuerdo a las pautas NFPA 72.

[2] Para el cableado Clase X, se requieren módulos para aislador y bases para detectores de aisladores para evitar que los cortocircuitos cable a cable en el cableado SLC afecten de manera negativa a cualquier dispositivo del bucle.

Figura 5: Cableado de potencia de humo SFS1-CPU y AUX



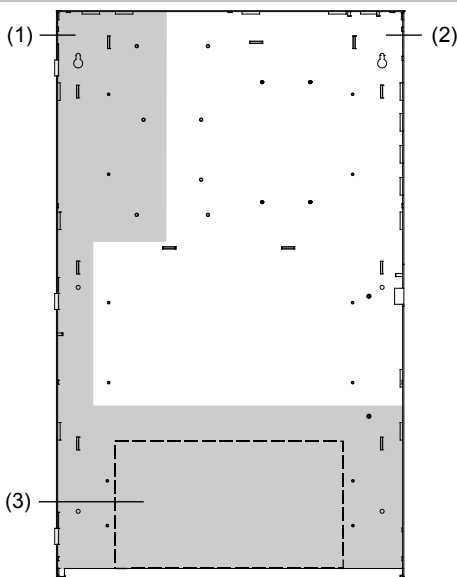
Leyenda

- (1) Potencia de humo para SIGA-UM o SIGA-MAB para un detector de humo a dos hilos
- (2) A equipos externos con valores nominales compatibles

Notas SFS1-CPU

- La potencia de humo del circuito de LOOP2 (TB2) del SFS1-CPU no está disponible a menos que se instale una segunda tarjeta de 3-SDC1.
- El cableado de alimentación AUX usado para funciones de disparo no puede estar compartido con ningún dispositivo que realice funciones auxiliares.
- La alimentación AUX en los circuitos de bucle 1 y 2 de SFS1-CPU no está aislada y no se utiliza para potencia de humo del bucle.
- La alimentación AUX en el circuito de LOOP2 (TB2) en SFS1-CPU está disponible independientemente de que se instale o no una segunda tarjeta de 3-SDC1.

Figura 6: Cableado con limitación de potencia y cableado sin limitación de potencia



- (1) Área con cableado sin limitación de potencia
- (2) Área con cableado con limitación de potencia
- (3) Área de la batería

Especificaciones

3-SDC1 para una tarjeta principal SFS1-CPU

Cantidad	2 [1]
Voltaje	19,0 VDC nom., 24 VDC máx.
Corriente con bucle con todos los dispositivos para un circuitos	
En espera	120 mA a 24 VCC
Alarma	132 mA a 24 VCC
Circuito	
Designación	Clase B, Clase A, Clase X
Capacidad	Direcciones para 125 detectores y 125 módulos por circuito Serie Signature
Resistencia	100 Ω máx.
Capacitancia	0,5 µF máx.
Salida de potencia de humo	
Voltaje	24 VDC máx.
Corriente	85 mA
Salida de potencia AUX	24 VCC, con reposición o continua 1,0 A cada circuito, 1,0 A total
Tamaño del cable	12 a 18 AWG (1,0 a 4,0 mm ²) máx.
Dispositivos compatibles	Consulte la lista de compatibilidad de la FACU
Ambiente de operación	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad relativa	0 a 93% sin condensación

[1] Una tarjeta 3-SDC1 viene preinstalada. Una segunda tarjeta es opcional.

3-SDC1 para controladores 3-SSDC1 y 3-SDDC1

Cantidad	
3-SSDC1	Una tarjeta 3-SDC1
3-SDDC1	Dos tarjetas 3-SDC1
Voltaje	19,0 VDC nom., 24 VDC máx.
Corriente con bucle con todos los dispositivos para un circuitos	
En espera	144 mA a 24 VCC
Alarma	204 a 24 VCC
Corriente con bucle con todos los dispositivos para dos circuitos	
En espera	264 mA a 24 VCC
Alarma	336 mA a 24 VCC

Potencia de humo	
Voltaje	24 VDC máx.
Corriente	19,95 mA
Circuito	
Designación	Clase B, Clase A, Clase X
Capacidad	Direcciones para 125 detectores y 125 módulos por circuito, Serie Signature
Resistencia	100 Ω máx.
Capacitancia	0,5 µF máx.
Tamaño del cable	12 a 18 AWG (1,0 a 4,0 mm ²) máx.
Dispositivos compatibles	Consulte la lista de compatibilidad de la FACU
Ambiente de operación	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad relativa	0 a 93% sin condensación

Información regulatoria

Clase ambiental	UL: Ambientes interiores secos
------------------------	--------------------------------

Información de contacto

Para información de contacto, véase www.edwardsfiresafety.com.