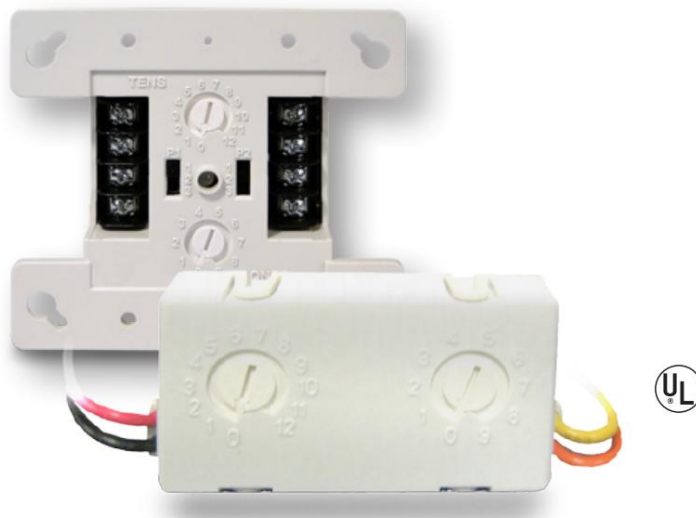




Tecnología que salva vidas

# Inteligente De entrada y salida Módulos

Modelos: FX-2WIRE, FX-IDC1A, FX-IDC2B, FX-IDCWS, FX-ISO, FX-NAC, FX-RLY, FX-IDC1B



## Descripción general

Los módulos inteligentes de Kidde están diseñados para ofrecer funciones de alto rendimiento, excelente confiabilidad y calidad inmejorable. Desde el control de equipos auxiliares hasta la funcionalidad de señalización mejorada, estos productos añaden flexibilidad y potentes opciones a los sistemas inteligentes Kidde.

Diseñados expresamente para edificios pequeños, los módulos Kidde son dispositivos direccionables que se identifican de forma única en el sistema mediante interruptores giratorios familiares. Una vez registrados, comparten datos y actualizan la información de estado que determina cómo se comporta el sistema y cómo los dispositivos conectados interactúan entre sí.

Exclusivo de los módulos Kidde es la detección de fallas a tierra tan precisa que en realidad señala el módulo específico donde se produjo el problema de cableado. Esto ahorra horas de resolución de problemas y seguimiento de cables. ¡Y sólo Kidde ofrece esta importante característica!

La familia Kidde de módulos inteligentes también ofrece a contratistas e instaladores una configuración e instalación sencillas, al tiempo que ofrece opciones que aprovechan al máximo el procesamiento inteligente de alarmas contra incendios. Con un microprocesador en cada dispositivo, la inteligencia se distribuye por todo el sistema para que las decisiones de comando se tomen instantáneamente en el módulo individual, en lugar de crear cuellos de botella en el panel de control.

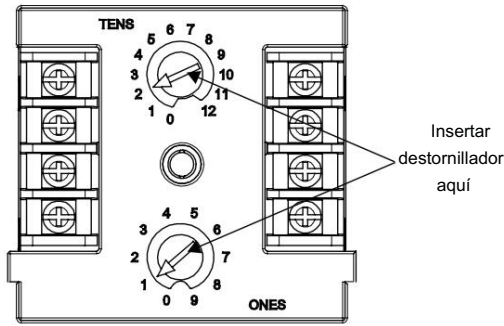
Esto no solo acelera el procesamiento de eventos, sino que también crea un sistema más robusto y confiable; de hecho, tan robusto que cuando se actualiza de un panel convencional a un sistema inteligente Kidde, generalmente se puede usar el cableado existente, sin cables trenzados ni blindados. ¡requerido!

## Características estándar

- Módulo de dos cables Clase AB  
Actúa como interfaz entre detectores de humo convencionales de dos hilos, detectores y el panel de control Kidde.
- Módulo de entrada única analógica clase A  
Se utiliza para conectar un circuito de dispositivo iniciador de contacto seco normalmente abierto, de alarma, supervisión o monitor al panel de control Kidde.
- Módulo de entrada dual analógica  
Conecta dos circuitos de dispositivo iniciador de contacto seco de tipo normalmente abierto, de alarma, supervisión o monitor al panel de control Kidde.
- Flujo de agua de entrada dual analógica, módulo de supervisión  
Se utiliza para conectar circuitos de dispositivos de iniciación de supervisión y alarma de flujo de agua normalmente abiertos al panel de control Kidde. Para operación de circuito Clase B.
- Módulo aislador de fallas SLC analógico  
Protege un SLC Clase A del colapso total debido a cortocircuitos de cable a cable.
- Módulo NAC analógico  
Conecta un circuito de salida supervisado a un elevador de señal.
- Módulo de relé de contacto analógico  
Proporciona un contacto de relé seco de forma C y se puede configurar para proporcionar inversión de polaridad de su salida.
- Minimódulo analógico de entrada única  
Conecta un circuito de dispositivo iniciador de contacto seco (IDC) normalmente abierto, de alarma, supervisión o monitor al panel de control Kidde. Para operación de circuito Clase B.

## Direccionamiento del módulo

Utilice un destornillador para ajustar los dos interruptores giratorios en la parte frontal del módulo. Configure el interruptor giratorio TENS (0 a 12) para el dígito de las decenas y el interruptor giratorio UNOS para el dígito 0 al 9.



Ejemplo: dirección del dispositivo 21, ajuste el interruptor giratorio TENS en 2 y ajuste el interruptor giratorio UNOS en 1.

Consulte la tabla de especificaciones para conocer los números de dirección disponibles.

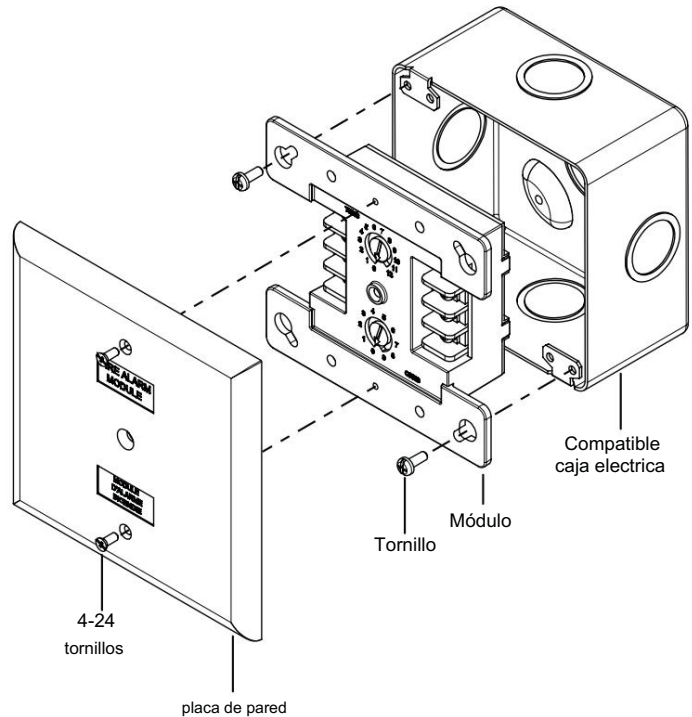
## operación LED

Los módulos proporcionan un LED bicolor para indicación de estado.

LED verde intermitente Normal

LED rojo intermitente activo

## Instalación



Monte en una caja de 2 conexiones cuadrada norteamericana de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad o en una caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad.

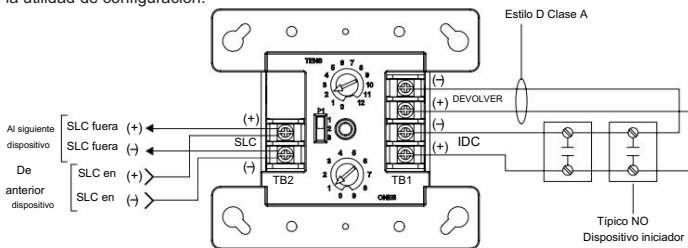
## Módulo de entrada única clase A

FX-IDC1A

El módulo de entrada única Clase A se utiliza para conectar un circuito de dispositivo iniciador de contacto seco (IDC) de tipo normalmente abierto, de alarma, de supervisión o de monitor al panel de control Kidde. El módulo está diseñado para funcionamiento en circuito Clase A.

La dirección del dispositivo del módulo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requiere una dirección de dispositivo.

El dispositivo se puede preestablecer para operación de alarma o supervisión usando el interruptor deslizante ubicado en la parte frontal del módulo. El módulo también se puede configurar para otros tipos de dispositivos a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración.



### Advertencia

Este módulo no funcionará sin energía eléctrica. Como los incendios frecuentemente causan interrupciones en el suministro eléctrico, usted debe discutir otras medidas de seguridad con su especialista local en protección contra incendios.

Este módulo no es compatible con detectores de humo convencionales.

### Precaución

Cableado de acuerdo con NFPA 72 y CAN/

ULC-S524. Asegúrese de observar la polaridad de los cables como se muestra en el diagrama.

Tensión de la línea de comunicación Actual	Máximo 20 V pico a pico
Apoyar Activado	400 $\mu$ A 500 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Entorno operativo Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulg. Caja de 1-1/2 pulg. (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos) 01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)
Circuito del dispositivo iniciador (IDC) Máx. resistencia del circuito	50 $\Omega$ (25 $\Omega$ por cable)
Máx. capacitancia del circuito	0,1 $\mu$ F

## Módulo de dos cables clase AB

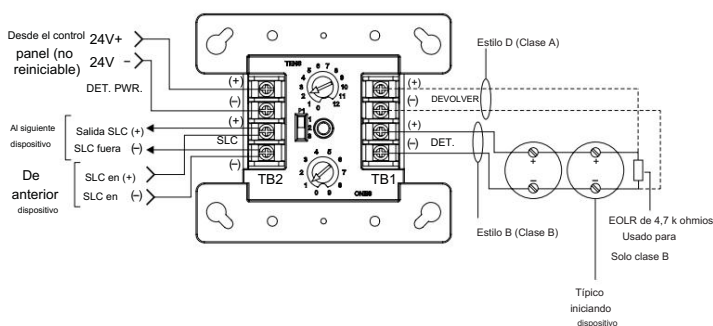
FX-2CABLE

El módulo FX-2WIRE interactúa entre los detectores de humo convencionales de dos cables y el panel de control Kidde. Supervisa el circuito y los detectores de humo, y señala al panel de control cualquier problema o condición de alarma. El módulo también regula y supervisa la potencia de entrada de 24 VCC.

El FX-2WIRE está configurado para funcionar como un dispositivo de alarma de dos cables que no requiere verificación de alarma. Se puede configurar para operación verificada de alarma de dos cables a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración. Cuando utilice la función de verificación de alarma del panel de control, no mezcle dispositivos iniciadores de contacto normalmente abierto con detectores de humo convencionales de dos cables.

Este módulo reconoce la señal CleanMe de los detectores que admiten esta función.

La dirección del dispositivo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requiere una dirección de dispositivo.



El FX-2WIRE se puede configurar para funcionamiento Clase B o Clase A utilizando el interruptor deslizante ubicado en la parte frontal del módulo.

Nota: Este módulo no se puede utilizar en un bucle de dispositivo con módulos aisladores o bases aisladoras.

Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20,6 V pico a pico
Actual	En espera: 350 $\mu$ A. Activado: 350 $\mu$ A
Alimentación de entrada del panel de control	12,4 a 28,3 VCC (no reinicializable)
Corriente de potencia de humo	En espera: 17 mA. Alarma: 58 mA
Corriente del detector de humo	3mA
ID de compatibilidad UL	0.0
Impedancia de falla a tierra	5k ohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad. Caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos) 01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)
Circuito del dispositivo iniciador	
Valor de resistencia EOL	4,7 k $\Omega$ , (P/N: EOL-4.7)
Máx. resistencia del circuito	50 $\Omega$ (25 $\Omega$ por cable)
Máx. capacitancia del circuito	0,1 $\mu$ F

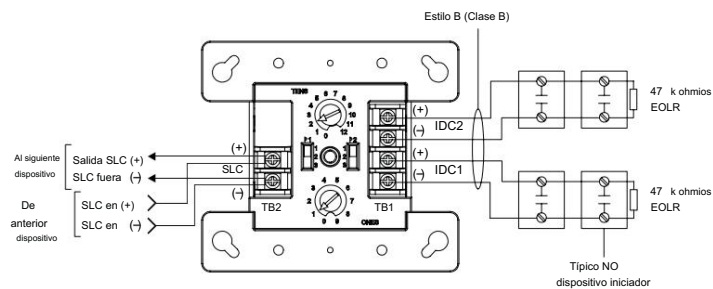
## Módulo de entrada dual

FX-IDC2B

El FX-IDC2B conecta dos circuitos de dispositivo iniciador de contacto seco (IDC) normalmente abiertos, de alarma, supervisión o monitor al panel de control Kidde. Este módulo está diseñado para operación de circuito Clase B.

La dirección del dispositivo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requieren dos direcciones consecutivas. A la segunda dirección se le asigna automáticamente un número mayor que el valor establecido en los interruptores giratorios.

El FX-IDC2B se puede preconfigurar para operación de alarma o supervisión usando el interruptor deslizante ubicado en la parte frontal del módulo. También se puede configurar para otros tipos de dispositivos a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración.



Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	550 $\mu$ A
Activado	725 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kiloohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 63 (panel de control de 64 puntos) 01 a 126 (panel de control de 1000 puntos)
Circuito del dispositivo iniciador (IDC)	
Valor de resistencia EOL	47 k $\Omega$ , (P/N: EOL-47)
Máx. resistencia del circuito	50 $\Omega$ (25 $\Omega$ por cable)
Máx. capacitancia del circuito	0,1 $\mu$ F

## Flujo de agua de entrada dual, módulo de supervisión

FX-IDCWS

El FX-IDCWS conecta circuitos de dispositivo iniciador de supervisión (IDC) y alarma de flujo de agua normalmente abiertos al panel de control Kidde.

El FX-IDCWS está diseñado para funcionamiento en circuito Clase B.

La dirección del dispositivo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requieren dos direcciones consecutivas.

A la segunda dirección se le asigna automáticamente un número mayor que el valor establecido en los interruptores giratorios.

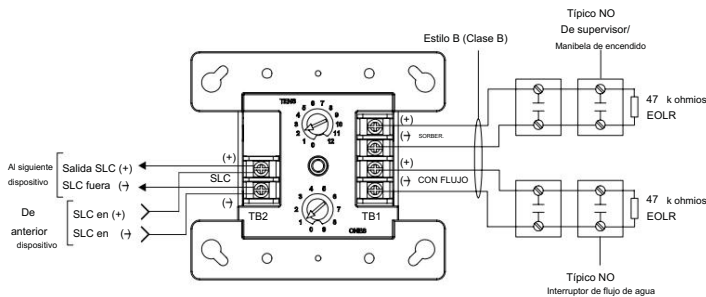
El FX-IDCWS puede funcionar en los siguientes modos:

### Flujo de agua

- Enclavamiento de alarma retardado: configura el módulo para su uso únicamente con interruptores de alarma de flujo de agua sin retardo. Cuando se cierra el contacto de entrada NO de un dispositivo iniciador, se envía una alarma al panel de control, que después de un retraso de 16 segundos genera una señal de alarma.

### De supervisor

- Supervisión activa del mercado estadounidense sin bloqueo
- Supervisión del mercado canadiense de bloqueo activo
- Sin enclavamiento: configura el módulo para funcionamiento seco normalmente abierto.



dispositivos iniciadores de contacto. Cuando se cierra el contacto de entrada NA de un dispositivo iniciador, se envía una señal de supervisión al panel de control y la condición de supervisión no se bloquea en el módulo.

- Enclavamiento: configura el módulo para funcionamiento seco normalmente abierto. dispositivos iniciadores de contacto. Cuando se cierra el contacto de entrada NA de un dispositivo iniciador, se envía una señal de supervisión al panel de control y la condición de supervisión no se bloquea en el módulo.

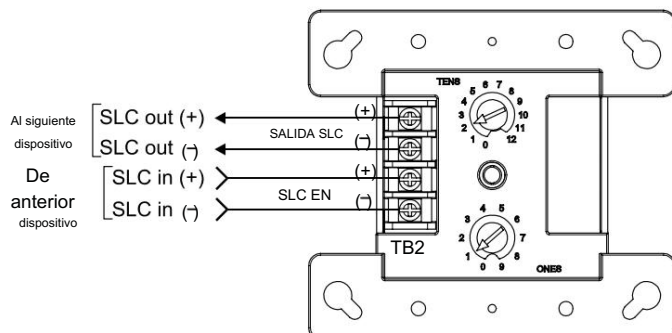
Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	550 $\mu$ A
Activado	725 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93% de humedad relativa
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 63 (panel de control de 64 puntos) 01 a 126 (panel de control de 1000 puntos)
Circuito del dispositivo iniciador (IDC)	
Valor de resistencia EOL	47 k $\Omega$ , (P/N: EOL-47)
Máx. resistencia del circuito	50 $\Omega$ (25 $\Omega$ por cable)
Máx. capacitancia del circuito	0,1 $\mu$ F

## Módulo aislador de fallas SLC

FX-ISO

El FX-ISO protege un SLC Clase A del colapso total debido a cortocircuitos de cable a cable. El módulo monitorea los voltajes de línea y abre el SLC cuando se detecta un cortocircuito. Se aísla un cortocircuito entre los dos módulos ubicados eléctricamente más cerca del cortocircuito.

La dirección del dispositivo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requiere una dirección de dispositivo.



Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	175 $\mu$ A
Activado	200 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Resistencia máxima del circuito entre aisladores.	6 ohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del módulo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos) 01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)

## Módulo NAC

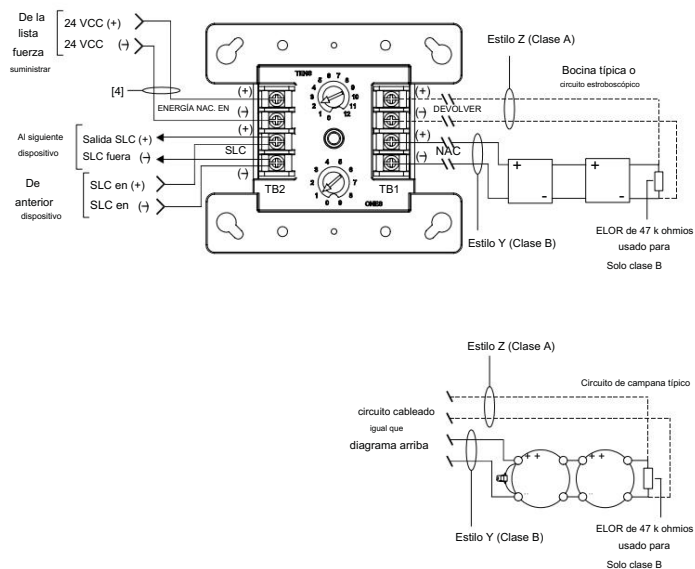
FX-NAC

El FX-NAC conecta un circuito de salida supervisado a un elevador de señal.

El cableado de salida se monitorea para detectar circuitos abiertos y cortocircuitos. Un cortocircuito hace que el módulo inhiba la activación del sistema audible/c

circuito de señal visual para que el elevador no esté conectado a la falla de cableado.

Tras el comando del panel de control, el módulo conecta el circuito de salida a la entrada del elevador. El circuito de salida energiza un elevador para operar señales visuales y audibles polarizadas. El módulo se puede utilizar para la conexión de un circuito de dispositivo de notificación de salida (NAC) Clase A o Clase B (con EOL).



El FX-NAC está configurado para funcionar como Genesis Audible/Visual/

Tipo de dispositivo de silencio de fábrica. También se puede configurar para otros tipos de dispositivos a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración. Consulte el manual de referencia técnica del panel de control correspondiente para obtener una lista de los tipos de dispositivos disponibles.

Génesis Audible/Visual/Silencio: Se utiliza con Génesis y En-

Bocinas y luces estroboscópicas Integrity mejoradas. Las señales mantienen la sincronización según UL 1971. Para los dispositivos Genesis, esta configuración permite silenciar las bocinas conectadas mientras las luces estroboscópicas en el mismo circuito de dos cables continúan parpadeando hasta que se reinicia el panel.

Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	350 $\mu$ A
Activado	200 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Clasificaciones de salida	
Corriente del circuito	24 VCC a 2 A máx.
Valor de resistencia EOL	47 k $\Omega$ listado por UL
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulgadas y 1-1/2 pulgadas (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos)
(se requiere una dirección)	01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)

## Módulo de relé de contacto El FX-

FX-RLY

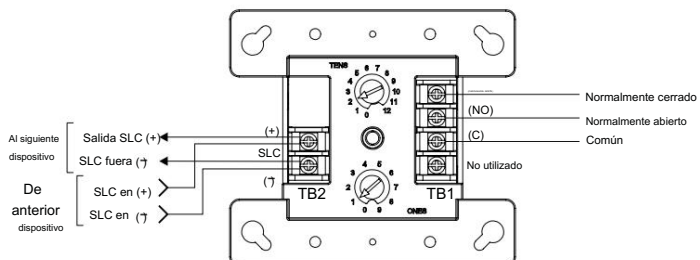
RLY proporciona un contacto de relé seco de forma C. También se puede configurar para proporcionar inversión de polaridad de su salida. El FX-RLY se puede utilizar para controlar aparatos externos o apagar equipos.

El FX-RLY está cableado según su funcionamiento. Está configurado para funcionar como un tipo de dispositivo de relé sin silencio y puede funcionar como un relé de control o un relé de inversión de polaridad, dependiendo de cómo esté cableado.

Función de relé de control: Proporciona un contacto de relé seco Forma C.

Función de relé de inversión de polaridad: Proporciona inversión de polaridad de su salida.

Nota: Hay tipos de dispositivos adicionales disponibles a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración. Consulte el manual de referencia técnica del panel de control correspondiente.



Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	125 $\mu$ A
Activado	125 $\mu$ A
Habilitaciones de contacto (servicio de piloto)	
30 VCC	2A
125 VCA	Carga resistiva de 0,5 A 60 W o 62,5 VA máx.
Tipo de relé	Forma C, programable
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Cajas eléctricas compatibles	Caja de 1 unidad cuadrada norteamericana de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja norteamericana de 2 salidas cuadradas de 4 pulgadas x 2-1/2 pulgadas (64 mm) de profundidad Caja cuadrada estándar de 4 pulg. Caja de 1-1/2 pulg. (38 mm) de profundidad
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del módulo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos)
(se requiere una dirección)	01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)



Tecnología que salva vidas

Contáctenos...

Correo electrónico: [kidde.fire@fs.utc.com](mailto:kidde.fire@fs.utc.com)  
Web: [www.kiddefx.kidde.com](http://www.kiddefx.kidde.com)

Kidde es una marca de UTC.  
1016 Parque Corporativo Drive  
Mebane, Carolina del Norte 27302

© 2016 Corporación de Tecnologías Unidas.  
Reservados todos los derechos.

## Mini módulo de entrada única

FX-IDC1B

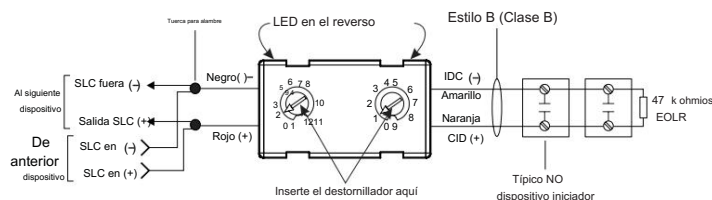
El FX-IDC1B conecta un circuito de dispositivo iniciador de contacto seco (IDC) normalmente abierto, de alarma, supervisión o monitor al panel de control Kidde. Este módulo es para operación de circuito Clase B.

La dirección del dispositivo se configura mediante los dos interruptores giratorios ubicados en la parte frontal del módulo. Se requiere una dirección de dispositivo.

El módulo está configurado para funcionar como un tipo de dispositivo de enclavamiento de alarma de fábrica. Cuando se cierra el contacto NA de un dispositivo iniciador, se envía una señal de alarma al panel de control y la condición de alarma se bloquea en el módulo.

Hay tipos de dispositivos adicionales disponibles a través de la programación del panel frontal o la utilidad de configuración. Consulte el manual de referencia técnica del panel de control correspondiente.

Tensión de la línea de comunicación	Máximo 20 V pico a pico
Actual	
Apoyar	350 $\mu$ A
Activado	500 $\mu$ A
Impedancia de falla a tierra	10 kilohmios
Entorno operativo	
Temperatura	32 a 120°F (0 a 49°C)
Humedad	0 a 93 % de humedad relativa, sin condensación a 90 °F (32 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
Tamaño del cable	Cable de 12, 14, 16 o 18 AWG (2,5, 1,5, 1,0 o 0,75 mm cuadrados) (se prefieren los tamaños 16 y 18 AWG)
Dirección del dispositivo	01 a 64 (panel de control de 64 puntos)
(se requieren dos direcciones)	01 a 127 (panel de control de 1000 puntos)
Circuito del dispositivo iniciador (IDC)	
Valor de resistencia EOL	47 k $\Omega$ , (P/N: EOL-47)
Máx. resistencia del circuito	50 $\Omega$ (25 $\Omega$ por cable)
Máx. capacitancia del circuito	0,1 $\mu$ F



## Información sobre pedidos

Modelo	Descripción	Peso del barco
FX-IDC1A	Módulo de entrada única analógica clase A	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-IDC1B	Mini módulo analógico de entrada única	0,34 libras. (0,15 kilogramos)
FX-2CABLE	Módulo analógico de dos cables clase AB	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-IDC2B	Módulo de entrada dual analógica	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-2IDCWS	Módulo analógico de supervisión de flujo de agua de entrada dual	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-NAC	Módulo NAC analógico	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-RLY	Módulo de relé de contacto analógico	0,50 libras. (0,23 kilogramos)
FX-ISO	Módulo aislador de fallas SLC analógico	0,50 libras. (0,23 kilogramos)