# **5**Simplex

Listado UL, ULC, CSFM; Aprobados por FM; Aceptación de MEA (NYC)\*

### Periféricos Direccionables

4090-9116 Direccionable Aislador de Comunicaciones IDNet

#### Características

# Aislador de cortocircuito bidireccional de puerto dual:

- Compatible con Circuitos de Línea de Señalización (SLCs) IDNet del panel de control de alarma de incendios Series 4007ES, 4008, 4010ES, 4100ES o 4100U Simplex<sup>®</sup> suministrando: IDNet, IDNet+, IDNet 1+, IDNet 2 o circuitos de salida 2+2 IDNet (consulte la información adicional en las páginas 2 y 3)
- Cada puerto puede servir como una entrada o salida, los puertos se separan en forma automática cuando se produce un cortocircuito de comunicaciones
- La aislación puede además activarse desde el panel de control para el diagnóstico del sistema
- Se monta en una caja eléctrica cuadrada de 4" (102 mm) estándar, placa de adaptador opcional disponible para montar en una caja eléctrica cuadrada de 4 <sup>11</sup>/<sub>16</sub>" (119 mm)
- EL LED parpadea para indicar las comunicaciones; existen cubiertas opcionales para visualizar el LED después de la instalación
- Existen además Aisladores IDNet de bases del sensor TrueAlarm disponibles, consulte la hoja de datos S4098-0025 para obtener más información
- Listado UL de acuerdo con la norma 864

### La aislación de falla de tierra reduce el tiempo para reparar los problemas de cableado:

 El diagnóstico del panel de control incorporado ayuda a localizar las condiciones de falla de tierra – el problema de cableado de instalación más común

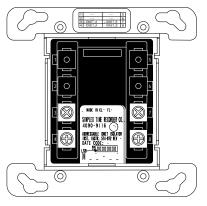
#### Para cableado Clase B o Clase A:

- Las comunicaciones se monitorean desde cada puerto
- Las SLC con cableado Clase A pueden optimizar el funcionamiento, manteniendo las comunicaciones con dispositivos fuera de la sección de cableado aislado

#### Descripción

Los Aisladores de Comunicaciones IDNet Direccionables 4090-9116 suministran aislación de comunicaciones IDNet para mejorar la conveniencia de la instalación y aumentar la integridad del sistema. La aislación se activa de forma automática cuando se detecta un cortocircuito de salida y la aislación se selecciona de forma manual desde el panel de control para ayudar a la resolución de problemas del cableado.

**Operación.** Los aisladores se encienden en modo de aislación y están dirigidos para conectarse mediante el panel de control. Si el cableado de salida es aceptable, el aislador se conectará al resto del circuito. Si el cableado de salida presenta un corte, el aislador permanece aislado.



Aislador IDNet Direccionable 4090-9116 (se muestra en un tamaño aproximado de 1/2)

### Descripción (Continuación)

Seguimiento de estado. El aislador se reporta al panel cuando se encuentra en modo de aislación y la extensión del cableado que presenta el corte se reporta al panel identificando las direcciones de dispositivo que no presentan comunicación. [Los aisladores se asignan de forma secuencial a direcciones de número bajo para acelerar el encendido del SLC.]

Fallas de tierra. Durante la instalación, con frecuencia se producen fallas de tierra. Para encontrar estas fallas, generalmente se requiere una desconexión de cableado general. Con el Aislador IDNet Direccionable 4090-9116, las fallas de tierra en las líneas de comunicación IDNet pueden localizarse rápidamente para ayudar a reparar y restaurar el cableado del sistema a su estado normal.

#### Selección de productos

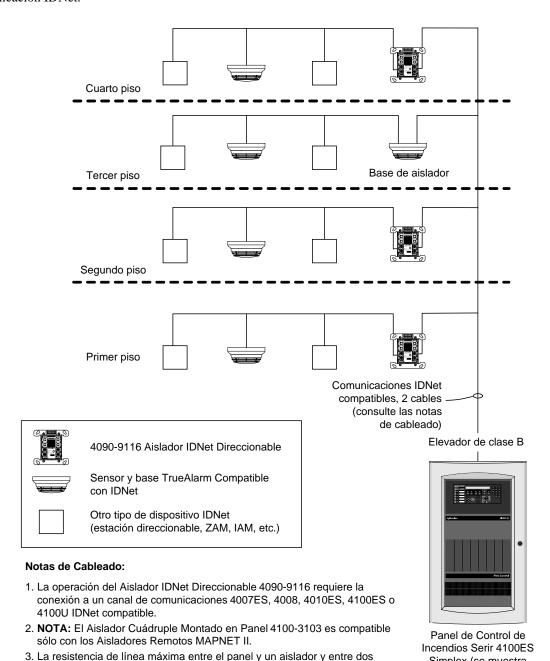
Modelo	Descripción		
4090-9116	Aislador de Comunicaciones IDNet Direccionable		
4090-9813	Placas de terminaciones para ajustar caja eléctrica cuadrada de 4 11/16" (119 mm)		
4090-9801	Para la caja montada semi empotrada	Placa de terminaciones opcional con ventana de visualización de LED;	
4090-9802	Para la caja montada en la superficie	incluye tornillos de montaje; acero galvanizado	

<sup>\*</sup> Este producto fue aprobado por el Jefe de Bomberos del Estado de California (CSFM) conforme a la Sección 13144.1 del Código de Salud y Seguridad de California. Consulte el listado de CSFM 7300-0026:252 para encontrar los valores permitidos y/o las condiciones en cuanto al material que se presenta en este documento. Se pueden aplicar listados adicionales; comuníquese con su proveedor local de productos Simplex para conocer la situación más reciente. Los listados y aprobaciones de Simplex Time Recorder Co. son propiedad de Tyco Fire Protection Products.

### Ejemplo 1 de Aislador de Piso Múltiple

Aislación de Cortocircuito. El diagrama de una línea en esta página muestra un ejemplo de piso múltiple con comunicaciones IDNet Clase B para cada piso comenzando en un aislador. (Se muestra como referencia un sensor en la Base Aislador 4098-9793 como dispositivo de aislación alternativo.) Si el cableado del piso después del aislador experimenta un cortocircuito, cada piso se separa automáticamente del siguiente, evitando que el cortocircuito desactive todo el cableado de comunicación IDNet.

Aislación de Falla de Tierra. En el caso de una falla de tierra, cada piso puede aislarse de manera individual usando el diagnóstico del panel de control incorporado. Con el control de piso individual, la falla de tierra puede aislarse a nivel de piso para restringir el área de búsqueda. Al agregar más aisladores, se puede reducir la sección requerida a aislar, permitiendo que más dispositivos permanezcan activos.



aisladores es de 10 O o 780 pies (238 m) con cable AWG 18.

4. Este es un diagrama de una línea que sólo muestra cableado de

Consulte los dispositivos específicos para obtener más detalles.

5. Algunos dispositivos IDNet requieren cableado adicional para la alimentación.

comunicaciones IDNet.

Simplex (se muestra

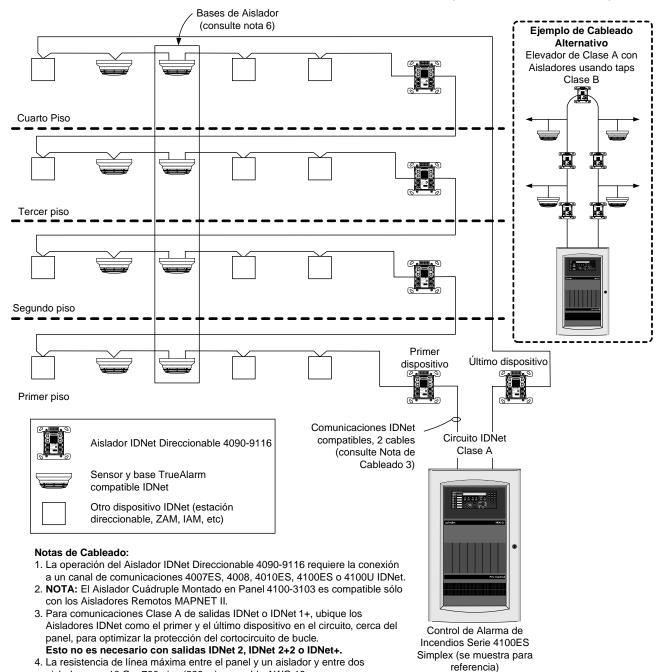
como referencia)

### Ejemplo 2 de Aislador de Piso Múltiple

Cableado Clase A. La siguiente ilustración es una modificación del Ejemplo 1. Cada piso está cableado como una conexión Clase A y se ha agregado un sensor montado en una Base para Aislador 4098-9793 para referencia. Esto ilustra que con aisladores adicionales (ya sea el 4090-9116 o la Base para Aislador), existe una reducción en el número de los dispositivos aislador en caso de un cortocircuito.

**Asistencia de Diagnóstico.** Las comunicaciones desde una salida IDNet 2, IDNet 2+2 o IDNet+ proporcionan aislación de cortocircuito individual y permiten controlar una salida individual para entregar asistencia durante la localización de las fallas del cableado.

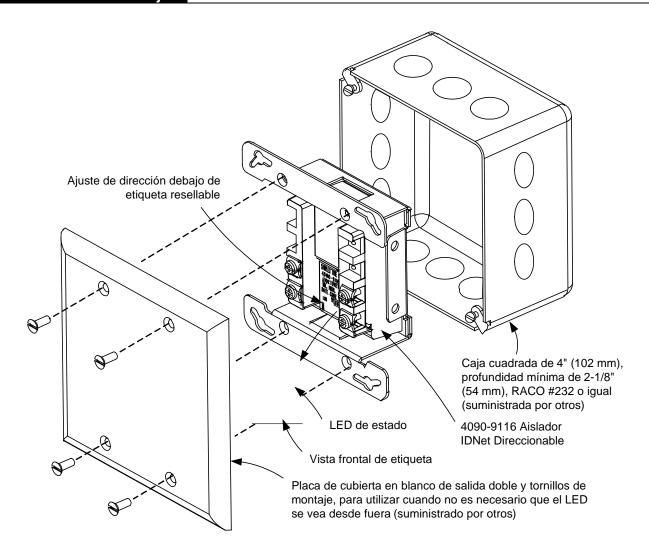
**Nota:** Al realizar el cableado de comunicaciones IDNet de Clase A proporcionadas por salidas IDNet o IDNet 1+, ubique los aisladores como primer y último dispositivo en el circuito, cerca del panel, para suministrar una operación de aislación de cortocircuito de bucle (como se muestra a continuación).



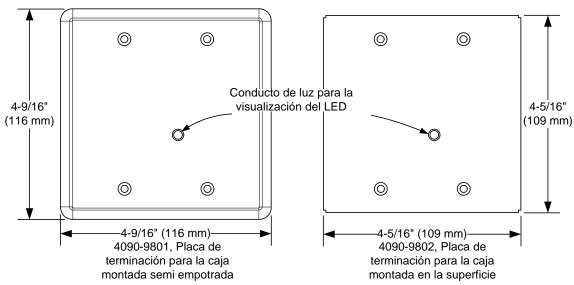
 Algunos dispositivos IDNet requieren cableado adicional para la alimentación. Consulte los dispositivos específicos para los detalles.

aisladores es 10 O o 780 pies (238 m) con cable AWG 18. 5. Este es un diagrama de una línea que sólo muestra cableado de

comunicaciones IDNet.



### Referencia de montaje, Placa de cubierta en blanco de salida doble



Placas de terminaciones opcionales para LED visible

# Especificaciones

## Consideraciones eléctricas

Comunicaciones	Comunicaciones IDNet, 1 dirección por dispositivo			
Compatibilidad	4007ES, 4008, 4010ES, 4100ES y 4100U suministrando: Salida de comunicaciones IDNet, IDNet+, IDNet 1+, IDNet 2 o IDNet 2+2; (no compatible con Aislador Cuádruple Montado en Panel 4100-3103)			
Alimentación	Consume una carga de unidad, la alimentación se suministra desde el SLC IDNet			
Conexiones de cableado	Terminales de tornillos para cableado de entrada y de salida, cable de 18 a 14 AWG (0,82 mm² a 2,08 mm²)			
Distancias de cablead	lo			
Referencia de Cableado IDNet	Hasta 2500 pies (762 m) desde panel de control de alarma de incendios			
	Hasta 10.000 pies (3048 m) de distancia de cableado en total (incluidas las T-Taps)			
	La resistencia de línea máxima entre el panel y el aislador o entre aisladores es de 10 ohms; [18 AWG (0.82 mm²) = 780 pies (238 m)]			
	Compatible con protectores de sobrevoltaje Simplex 2081-9044			
Consideraciones med	ánicas			
Dimensiones	4 1/8" de alto x 4 1/8" de ancho x 1 3/8" de profundidad (105 mm x 105 mm x 35 mm)			
Paquete	Carcasa termoplástica negra en placa de terminación de metal			
Temperatura	32° a 120° F (0° a 49° C) sólo para funcionamiento en interiores			
Rango de humedad	10 a 90% RH a 90° F (32° C)			
Instrucciones de instalación	574-872			

	ctos que aparecen en este documento son marcas comerciales y/o marcas registradas. Se prohíbe estrict	amente su uso sin autorización.
<b>S</b> Simplex	Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • EE.UU.	S4090-0005-8 10/2014