

#### Características

**Operación de seis puntos que proporciona cuatro entradas multiestado supervisadas y dos salidas de relé en un paquete único usando sólo una dirección:**

- Para uso con Paneles de Control de Alarma de Incendios 4007ES, 4010ES, 4100ES o 4100U Simplex® que suministran comunicaciones IDNet (4100U requiere revisión de software 11 o superior)
- Las típicas aplicaciones incluyen centros de control del motor del ventilador, monitoreo de estado de funcionamiento del motor de bomba de incendios, advertencias de combustible de presión baja y monitoreo de retroalimentación de posición de amortiguador dual múltiple

#### Detalles de Entrada/Salida:

- Cuatro entradas "T-Sense" proporcionan monitoreo supervisado de contactos secos normalmente abiertos
- Las condiciones de estado son Normal, Circuito abierto (condición de problema), Corriente limitada (1 salida de posición) y Corte (2 entradas de posición)
- La distancia de cableado total a los contactos supervisados de hasta 500 pies (152 m); para aplicaciones de cableado interior
- Dos salidas de relé con contactos Forma C clasificadas a 2 A a 30 VCC y 0,5 A a 120 VCA (clasificación resistiva)

#### Construcción compacta:

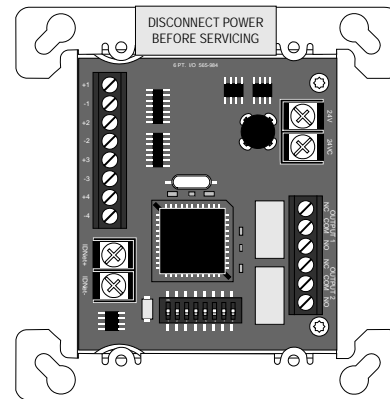
- Se monta en una caja eléctrica cuadrada de 4" estándar
- Destellos del LED visibles para indicar comunicaciones
- Existen cubiertas opcionales disponibles para permitir que el LED se vea después de la instalación
- Terminales de tornillos para conexiones de cableado

#### Listado UL de acuerdo con la norma 864

#### Descripción

**Módulo de Seis Puntos de Dirección Única.** El Módulo de Seis Puntos 4090-9120 permite a un canal de comunicación IDNet de panel de control de alarma de incendios Simplex compatible monitorear **cuatro** circuitos de entrada T-sense y controlar **dos** relés de salida desde un módulo compacto único requiriendo una dirección única. La alimentación es suministrada por una conexión de 24 VCC a un suministro de alimentación de alarma de incendios listada.

**Descripción de Dispositivo de Punto Múltiple.** Los circuitos de entrada y la operación del relé de salida se controlan de manera independiente y pueden desactivarse de forma separada. La asociación de punto se determina en el panel del host. En la pantalla del panel del host, la dirección del dispositivo se designa como una ubicación de hardware única (como 1-1). Cada uno de los seis puntos individuales aparecen como "sub-puntos" y se nivelan desde abajo (como 1-1-1, 1-1-2, 1-1-3, ....1-1-6).



4090-9120 Módulo de Seis Puntos  
(se muestra en un tamaño aproximado de 1/2)

#### Operación T-Sensing

**Entrada Supervisada.** Cada uno de los cuatro circuitos de entrada monitorean la continuidad a un resistor de fin de línea y pueden diferenciar entre un cierre de contacto de cortocircuito y un cierre de contacto limitado de corriente.

**Operación de Cuatro Estados.** **Normal** es cuando todos los contactos están abiertos y existe una continuidad hacia el resistor de fin de línea, **Abierto** es cuando no existe continuidad hacia el resistor de fin de línea, produciendo una condición de Problema; **Corte**, indica que un contacto que está en conexión directa con el circuito de entrada se ha cerrado; y **Corriente Limitada** indica que un contacto se ha cerrado después de una serie conectada al resistor que limita la corriente. Esta operación permite la diferenciación entre dos tipos de contacto diferentes debido a la ubicación del cableado como un punto direccionable IDNet único al panel de control de alarma de incendios.

#### Aplicaciones Típicas

**Paquete Eficiente.** Para aplicaciones de control de humo, este módulo proporciona un paquete eficiente para controlar el amortiguador del ventilador con retroalimentación de posición. Los puntos del monitor pueden conectarse a dos interruptores indicadores de estado separados por circuito, permitiendo al panel del host rastrear el estado del amortiguador del ventilador respecto a la operación de control del ventilador solicitada.

**Aplicaciones Generales.** El monitor y los puntos de control pueden aplicarse para una variedad de operaciones asociadas o independientes. Las capacidades de programación flexible en el panel del host pueden proporcionar la lógica de asociación requerida para una amplia variedad de operaciones de utilidad o incendios.

\* 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 7300-0026:311 para encontrar los valores permitidos y/o las condiciones en cuanto al material que se presenta en este documento. Aceptado para el uso por el Departamento de edificios de la ciudad de Nueva York, MEA35-93E. 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.

## Selección de productos

Modelo	Descripción
4090-9120	Módulo de Seis Puntos
4090-9801	Para la caja montada semi empotrada
4090-9802	Para la caja montada en la superficie

Placa de terminaciones opcional con ventana de visualización de LED; incluye tornillos de montaje; acero galvanizado

Arneses para el resistor de fin de línea (se piden por separado según sea necesario)

Modelo	N° de referencia	Descripción
4081-9004	733-886	6.8 kΩ, 1/2 W; Arnés para el resistor de fin de línea estándar para la supervisión de contacto N.A.
4081-9003	733-896	4.7 kΩ, 1/2 W
4081-9005	733-984	1.8 kΩ, 1/2 W

Uso para aplicaciones de monitoreo limitado de corriente, consulte el siguiente diagrama

## Modos de Operación de Entrada T-Sense

### Modos de Estado de Circuito Común

Estado de Circuito	Estado del dispositivo	Pantalla de Panel
Normal	Interruptores abiertos	Normal
Circuito abierto	Discontinuidad de cableado	Problema

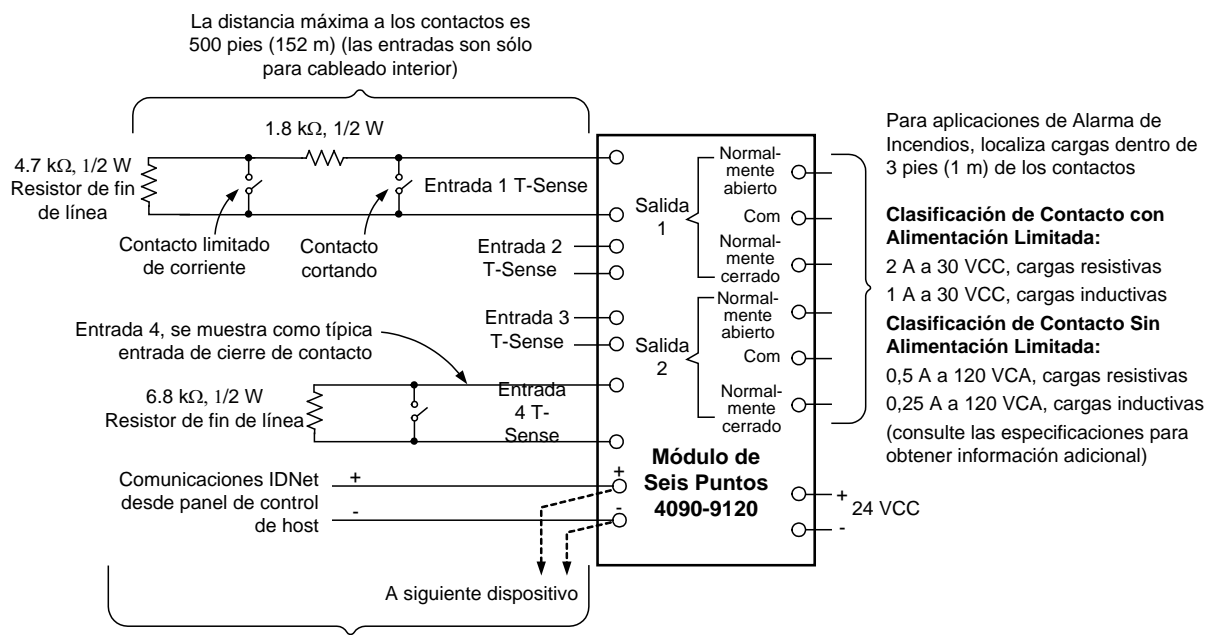
### Modos de Estado de Monitoreo de Posición de Amortiguador

Estado de Circuito	Estado del dispositivo	Típica Pantalla de Panel
Corto	Interruptor A cerrado	Amortiguador Cerrado
Limitado con corriente	Interruptor B cerrado	Amortiguador Abierto

### Modos de Estado de Monitoreo de Interruptor de Seguridad y Flujo de Agua

Estado de Circuito	Estado del dispositivo	Pantalla de Panel
Corto	Interruptor de flujo de agua cerrado	Alarma de incendios
Limitado con corriente	Interruptor de seguridad cerrado	Supervisión

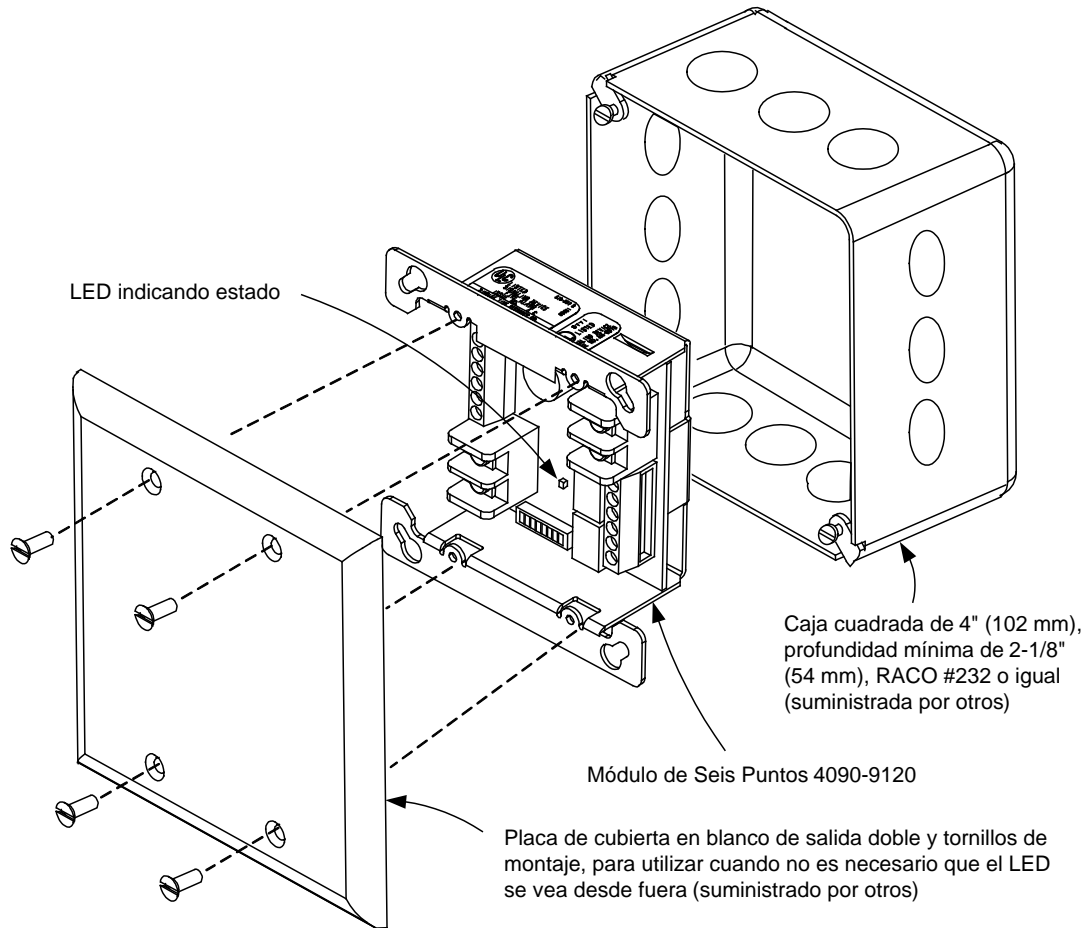
## Referencia de Cableado



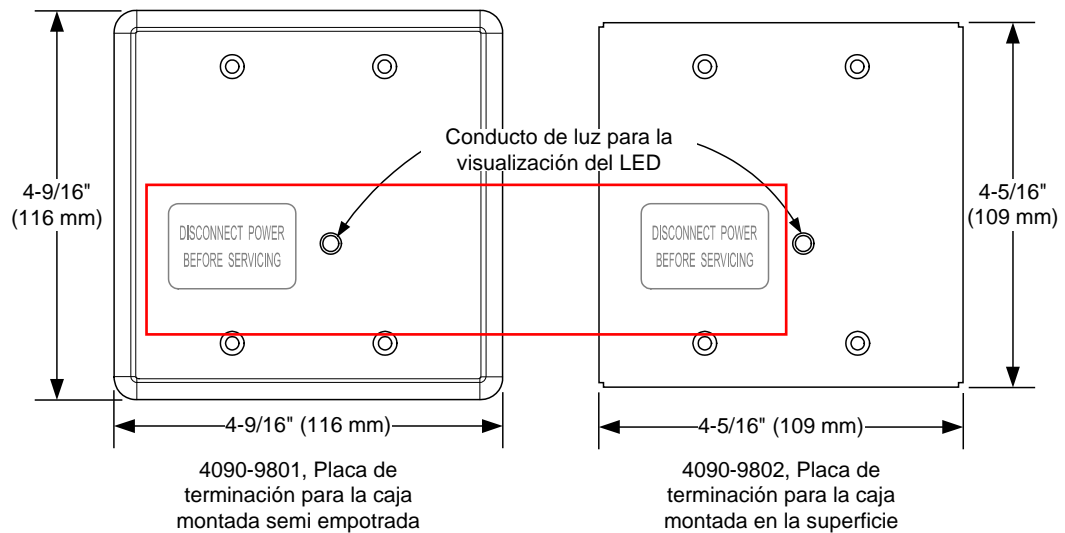
### Distancias de Cableado IDNet:

- Hasta 2500 pies (762 m) desde panel de control de host.
- Hasta 10.000 pies (3048 m) de distancia de cableado en total, incluidas las "T" Taps.

**NOTA:** Consulte las instrucciones de instalación 574-876 para obtener información de instalación detallada.



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



**Placas de terminaciones opcionales para LED visible**

## Especificaciones

### Consideraciones eléctricas

Comunicaciones	Comunicaciones IDNet, una dirección		
Alimentación eléctrica de entrada	Voltaje	18 a 32 VCC (24 VCC nominal)	
	Corriente	30 mA máximo a 24 VCC desde el suministro de alimentación de alarma de incendios listado	
Referencia de Asignación de Punto	Tipo de Punto	MLPTIO	
	Uso de Punto de E/S por Panel	6; 1 por relé, 1 por entrada	
	Uso de Puntos Públicos	hasta 7; 1 por relé, 1 por entrada, 1 por problema; por puntos asignados a la Red de Alarma de Incendios	
Requisitos de entrada	Contactos secos normalmente abiertos		
	Hasta 500 pies (152 m) de distancia total desde el Módulo de Seis Puntos		
	Sólo para aplicaciones de cableado		
Resistores de Supervisión de Entrada	Dos requeridos por entrada T-Sense, consulte la página 2 y las instrucciones de instalación 574-876 para obtener información adicional y detalle de cableado		
Conexiones de cableado	Terminales de tornillos para cableado de entrada y de salida, cable de 18 a 14 AWG (0,82 mm <sup>2</sup> a 2,08 mm <sup>2</sup> )		
Clasificación de Contacto de Relé* Forma C (SPDT) (no clasificado para conmutación incandescente)	Limitado por Alimentación	2 A a 30 VCC, resistivo	de suministro de alarma de incendios listada
		1 A a 30 VCC, inductivo	
	Limitado Sin Alimentación	0,5 A a 120 VCA, resistivo	
		0,25 A a 120 VCA, inductivo	
Referencia de distancia de cableado de IDNet	Hasta 2500 pies (762 m) desde el panel de control de alarma de incendios		
	Hasta 10.000 pies (3048 m) de distancia de cableado de Clase B en total, incluidas las T-Taps		
	Compatible con protectores de sobrevoltaje 2081-9044		

\* Proporciona fusión de circuito y supresión transiente según lo requiera la aplicación. Las cargas inductivas CC generalmente pueden ser suprimidas por diodo; las cargas de VCA de 120 podrían requerir redes RC o varistores, dependiendo del tipo de dispositivo. Consulte las instrucciones de instalación 574-876 para obtener información adicional.

### Consideraciones mecánicas

Dimensiones	4-1/8" de altura x 4-1/8" de ancho x 1-3/8" de profundidad (105 mm x 105 mm x 35 mm)
Soporte de Montaje	Metal de hoja galvanizada
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	574-876