

# Dispositivos periféricos inteligentes

## Módulo de 4 entradas y 4 salidas

### Modelo FDCIO422

#### ESPECIFICACIONES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

- Cuatro (4) entradas/cuatro (4) salidas a través de una (1) dirección
- Indicación del estado por una pantalla de diodo emisor de luz (LED) para todas las funciones de entrada / salida
- Las líneas de entrada se pueden controlar para localizar condiciones abiertas, con cortocircuito y con fallos de toma de tierra
- Admite cableado de circuito de entrada de 'Clase A' y de 'Clase B'
- Es insensible a la polaridad gracias a la tecnología SureWire™
- Evaluación de señales controladas por microprocesador
- Fuente de alimentación a través de módulo C-NET
- Instalación de dos hilos
- Comunicación a través de C-NET
  - Direcciónamiento individual
- Se monta en una (1) caja trasera eléctrica
  - Cajas traseras cuadradas opcionales de 10 y 13 cm
- Cuatro (4) salidas de relé
- La programación de direcciones electrónicas es fácil y fiable
- Restricción de sustancias peligrosas (cumple la directiva RoHS)
- Fácil acceso frontal al puerto de programación y a los terminales de cableado
- El modelo 8720 / DPU programa y comprueba la dirección del dispositivo y realiza la funcionalidad de prueba
- ®UL268A listed (para uso directo en ductos de aire);  
Aprobado por FM (#3230) y CSFM (#7165-0067:0264)



FDCIO422

[placa frontal blanca incluida]

#### Descripción general del producto

El módulo interfaz con cuatro (4) entradas/cuatro (4) salidas (modelo FDCIO422) de **Siemens – Fire Safety** está diseñado para facilitar la manera de interconectar dispositivos de cortocircuito directo a los paneles de control de alarma de incendios (PCAI) Cerberus PRO y FireFinder XLS.

El modelo FDCIO422, que contiene tecnología de microprocesadores (SureWire) y es insensible a la polaridad, consigue el estado de un "dispositivo inteligente" a través de su método sumamente avanzado de programación y supervisión de direcciones — combinado con su sofisticada comunicación bidireccional con el PCAI.

Los relés y las entradas de dispositivos de contacto para el modelo FDCIO422 se controlan en la misma dirección. Desde el PCAI, los relés y los contactos de entrada se pueden controlar como una función independiente. Por lo general, el relé se utiliza cuando se requiere el control o desvío de un equipo externo.

El modelo FDCIO422 está pensado para controlar contactos secos normalmente abiertos (N.O.) o normalmente cerrados (N.C.). Cada módulo de la interfaz notifica el estado de N.O. o N.C. al PCAI.

#### Especificaciones

El modelo FDCIO422 se utiliza para la conexión de hasta dos contactos configurables, secos y N.O independientes de 'Clase A' o cuatro (4) de 'Clase B'. Las líneas de entrada se pueden supervisar para condiciones abiertas, de cortocircuito y de fallos de toma de tierra (dependiendo de resistor de terminación y de la configuración de clase de fin de línea (EOL).

Las entradas se pueden configurar de manera independiente, a través del PCAI, para zonas de *Alarma*, *Problema*, *Control* o *Estado*.

El modelo FDCIO422 tiene cuatro (4) salidas programables con cuatro (4) contactos de relé en forma de A (secos) de tipo sin enganche para las instalaciones de control de incendios.

El módulo C-NET del PCAI proporciona una fuente de alimentación de potencia limitada y controlada para el modelo FDCIO422. El módulo interfaz de cuatro (4) entradas/cuatro (4) salidas notifica el estado mediante un LED para cada entrada o salida, además de un (1) LED para el estado general del dispositivo. También se incluyen con el modelo FDCIO422 cuatro (4) dispositivos EOL (470 ohmios), así como tres (3) separadores para separar el cableado de potencia limitada del cableado con potencia no limitada.

## Cerberus® PRO

Productos de prevención contra incendios

## S9905

Módulo de 4 entradas y 4 salidas

## Especificaciones — (continuación)

Los separadores se incluyen con los tamaños siguientes:

- ✓ 4-caja trasera de 28/41 cm
- ✓ 4-anillo de extensión de 28/41 cm

**Nota:** las cajas traseras opcionales de 13 cm están disponibles exclusivamente a través de Randl Industries, Inc.

El modelo FDCIO422 tiene un LED multicolor que parpadea en los colores **VERDE** cuando funciona normalmente (en reposo); **ÁMBAR** si la unidad tiene un evento de *problema* y **ROJO** para indicar un cambio del estado del evento.

El modelo FDCIO422, provisto de terminales de tornillo para la conexión a un circuito direccional, es totalmente compatible en los mismos circuitos con todos los detectores Siemens de la serie 'H', con las estaciones manuales direccionalables de la serie 'HMS' y con cualquier otro módulo inteligente direccionalable, como el modelo HZM o el modelo HCP.

### Programador de dispositivos de campo / unidad de comprobación (DPU)

El modelo FDCIO422 es compatible con el programador de dispositivos de campo / unidad de comprobación (DPU) de Siemens, un accesorio compacto, portátil y accionado mediante menús para programar y probar electrónicamente el modelo FDCIO422 de manera fácil y fiable.

Modelo 8720 / DPU elimina la necesidad de métodos de programación mecánicos más laboriosos y poco fiables (como diales o interruptores rotatorios) y reduce los costes de instalación y mantenimiento al programar y probar electrónicamente el detector antes de su instalación (a través del microprocesador y la memoria no volátil de la interfaz).

Para un correcto funcionamiento del Modelo 8720 / DPU, el técnico selecciona el modo de programa del accesorio e introduce la dirección deseada. A su vez, Modelo 8720 / DPU establece y verifica automáticamente la dirección y prueba el modelo FDCIO422. Mientras está en modo de prueba, el Modelo 8720 / DPU realizará una serie de pruebas diagnósticas sin alterar la dirección u otros datos almacenados, permitiendo a los técnicos determinar si el detector funciona correctamente.

Modelo 8720 / DPU funciona con alimentación de AC o con baterías recargables, proporcionando flexibilidad y comodidad en la programación y prueba del equipo en prácticamente cualquier ubicación. Es más, la vibración, la corrosión y otras condiciones que deterioran los mecanismos de direccionamiento mecánico ya no son causa de preocupación.

## Valores eléctricos nominales

Coeficiente de voltaje:	12 VDC – 32 VDC
Voltaje máximo: (módulos C-NET)	32 VDC
Corriente de funcionamiento: (quiescente)	1mA
Consumo pico:	1,92mA, máx.

## Valores eléctricos nominales

Coeficientes de conmutación supervisada

Voltaje de control:	3 VDC
Entrada de longitud del cable:	61 metros, máx.
Rango de longitud de cable de blindaje de entrada:	9,14 m – 61 m
C Línea a línea:	0,02µF, máx.
C Línea a blindaje:	0,04µF, máx.
Tamaños de línea	14 AWG, máx.;
Calibre americano de cable (AWG)	18 AWG, mín.

## Datos técnicos

Protocolo de comunicación:		C-NET (circuito de línea de señalización supervisado, alimentación limitada)
Almacenamiento		-22° – +140 °F
Rango de temperatura:		-30° – +60 °C (32°F-120°F)
Rango de temperatura de funcionamiento:		32° – 120 °F 0° – 49 °C (32°F-120°F)
P R O P Í I S E I D C A A D S E S	Color:	Transportador: RAL 9017
	Cubierta:	Transparente
	Módulo:	RAL 9017
	Placa frontal:	Blanca
	Dimensiones: { An -x- Al -x- Pr }	12 cm -x- 12 cm -x- 3,1 cm
	Peso:	1,12 kg (3 libras)
	Volumen: (jaula y transportador)	30 cm <sup>3</sup>

AC Relay nominales de salida			Contactos secos normalmente abiertos (N.O.) o Contactos secos normalmente cerrados (N.C.)	
Salida A, B, C, D	Salida B, C	Salida C		
4 -x- 5 Amp. máx.	o 2 -x- 7 Amps	o 1 -x- 8 Amps	30 VDC, resistivo	Temperatura ambiente: 77° F (25° C)
4 -x- 3 Amp. máx.	o 2 -x- 4 Amps	o 1 -x- 5 Amps	30 VDC, resistivo	Temperatura ambiente: 100° F (38° C)
4 -x- 2 Amp. máx.	o 2 -x- 2,5 Amps	o 1 -x- 3 Amps	30 VDC, resistivo o inductivo (0,35 pF)	Temperatura ambiente: 120° F (49° C)

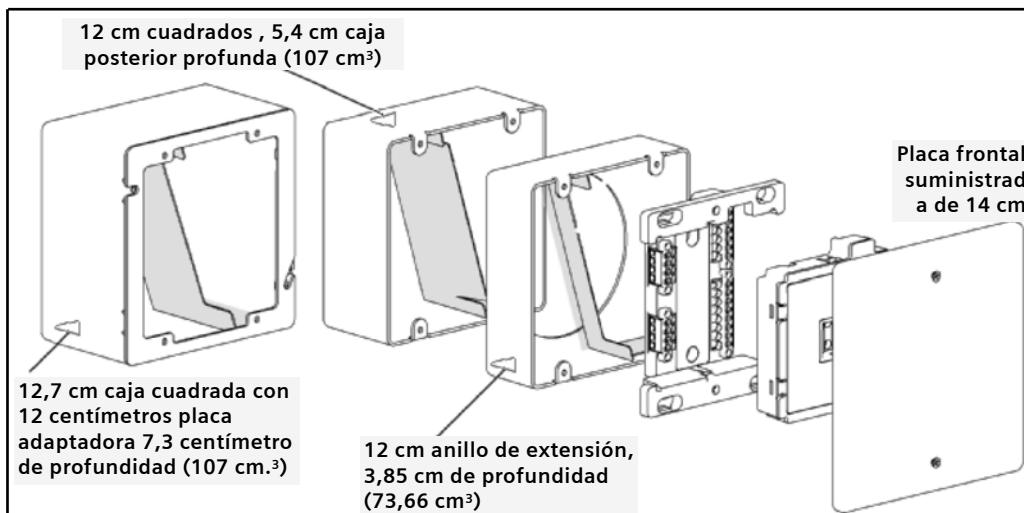
### Notas:

- calificaciones de salida de AC sólo son aplicables al Modelo módulos de interfaz FDCIO422 que tienen Estado de ingeniería (ES ) Versión ' 10 ' o superior.
- Part número ( S54322-F4 –A1 ) para el modelo FDCIO422 se encuentra en la parte posterior de cada módulo de interfaz , y la versión ES se coloca justo la derecha del número de pieza ( Vea la [página 3](#) para una ilustración )
- Consulte el Manual de operación de la instalación ( IOM: A6V10324662 ) para obtener más información

	<b>AVISO</b>
<p>Las calificaciones de AC no se deben utilizar con módulos con 'ES' menos de 10. El número ( ES ) se puede encontrar aquí en la etiqueta :</p> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">ES</span> </div>	

## Diagrama de montaje

— Barrera del módulo de control FDCIO422 (suministrada) —



### Tabla de compatibilidad con los PCAI

Modelo	Número de ficha técnica	Descripción
—	S6300	FireFinder® XLS (visión general del sistema)
FC901	S9813	Sistema de 50 puntos
FC922	S9815	Sistema de 252 puntos (conectable en red)
FC924	S9815	Sistema de 504 puntos (conectable en red)

### Referencias de pedido

Modelo	Número de pieza	Descripción
FDCIO422	S54322-F4-A1	Módulo de interfaz de cuatro (4) entradas/cuatro (4) salidas
FDCIO422-EOL	S54312-F7-A1	Resistor de fin de línea (EOL) {100 Ω ±1% ½ W}
TB-EOL	S54322-F4-A2	Terminal TB - EOL



**Model FDCIO422-EOL**  
[Resistor de fin de línea]

### Accesorios opcionales

[disponible a través de Randl Industries, Inc.]

Número de pieza	Descripción
M-411000	Placas de adaptador de 4—11/16 pulgadas
T55017	Caja trasera de 13 cm
T55018	Caja trasera de 13 cm
T55019	Caja trasera de 13 cm

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco

## SIEMENS Cerberus® PRO

Siemens Industry, Inc. – Building Technologies Div.  
8 Fernwood Road • Florham Park, NJ 07932  
Tel.: (973) 593-2600 • Fax: (908) 547-6877  
Web: [www.USA.Siemens.com/Cerberus-PRO](http://www.USA.Siemens.com/Cerberus-PRO)

**AVISO** — La información incluida en este documento solo tiene la finalidad de servir como resumen y está sujeta a cambios sin previo aviso. Los dispositivos que aquí se describen tienen hojas de instrucciones específicas que abarcan información técnica, de limitaciones y de responsabilidad.

Las copias de estas hojas de instrucciones y el documento *General Product Warning and Limitations*, que también contiene información importante, se incluyen con el producto y pueden solicitarse al fabricante.

La información contenida en estos documentos debería consultarse antes de especificar o usar el producto. Para obtener más información o asistencia sobre problemas concretos, póngase en contacto con el fabricante.