Simplex

*Homologaciones UL, ULC y CSFM; aprobación MEA (NYC)**

Accesorios de sistema, Anunciadores LED

Módulos de anunciador gráfico serie 4100; módulos de LED/interruptor y módulo gráfico de E/S de 24 puntos

Características

Módulos de interfaz para el control de LED e interruptor de paneles de anunciador gráfico personalizados, incluyendo:

- **4100-7401**, módulos gráficos de E/S de 24 puntos con puntos seleccionables como entradas de interruptor o salidas de LED
- **4100-7402**, módulo de accionamiento de 64 interruptores y 64 LED con 32 accionamientos de LED integrados
- **4100-7403**, módulos de accionamiento LED de 32 puntos
- **4100-7404**, módulos de entrada de interruptor LED de 32 puntos

Compatibilidad del módulo:

- Para su uso con unidades de control de alarma de incendio Simplex de las series 4007ES, 4010ES, 4100ES, y 4100U.
- También compatible con modelos de panel antiguos Simplex de las series 4100, 4120, y 4020 (consulte la nota sobre compatibilidad de 4020 en Descripciones del módulo de control gráfico)

Varias opciones de montaje disponibles:

- Gabinetes de montaje en superficie o semiempotrado en beige o rojo, con o sin puerta de vidrio.
- Los módulos de interfaz se pueden montar en el mismo gabinete que el panel gráfico o en un punto cercano.
- Montado en placa para el montaje en gabinete por otros.
- Los módulos de interfaz poseen la homologación UL para su uso con paneles de anunciador gráfico personalizado homologados por organismos.

Supervisión de operación y estado:

- Las comunicaciones de interfaz de unidad remota (RUI) supervisadas requieren un cable de par trenzado simple (algunas aplicaciones pueden requerir blindaje) a la unidad de control de alarma de incendio (alimentación mediante un segundo cable de par).
- Se pueden conectar varios tipos de módulo de anunciador al mismo cableado de comunicaciones.
- Los bloques de terminales conectables permiten realizar conexiones de cableado de forma sencilla.

Homologación UL conforme a la norma 864 para:

- Detección y control de incendios (UOJZ)
- Servicio de control de humo (UUKL)

Introducción

Control de anunciador.

Estos módulos de control gráfico de anunciador remoto complementan los paneles Simplex 4007ES, 4010ES, 4100ES, y 4100U (y otros paneles antiguos instalados) al suministrar entradas de interruptor y accionamientos de LED/luz/relé que permiten diseñar vistas gráficas personalizadas para requisitos específicos a las instalaciones, como sistemas de control de humo (UUKL). El cableado se minimiza mediante las comunicaciones por circuito de línea de señal (SLC), que también proporciona supervisión.

En caso de pérdida de comunicación, se muestra un problema en el panel de control de alarma de incendios, que también se puede mostrar mediante el anunciador remoto si se desea.

Flexibilidad de integración.

Para flexibilizar la integración, estos módulos se montan en placa para permitir la compatibilidad con conjuntos gráficos comercializados. Estos módulos también permite realizar conexiones sencillas de cableado al bloque de terminales y utilizan conectores compactos de cable plano para la interconexión de varios módulos.

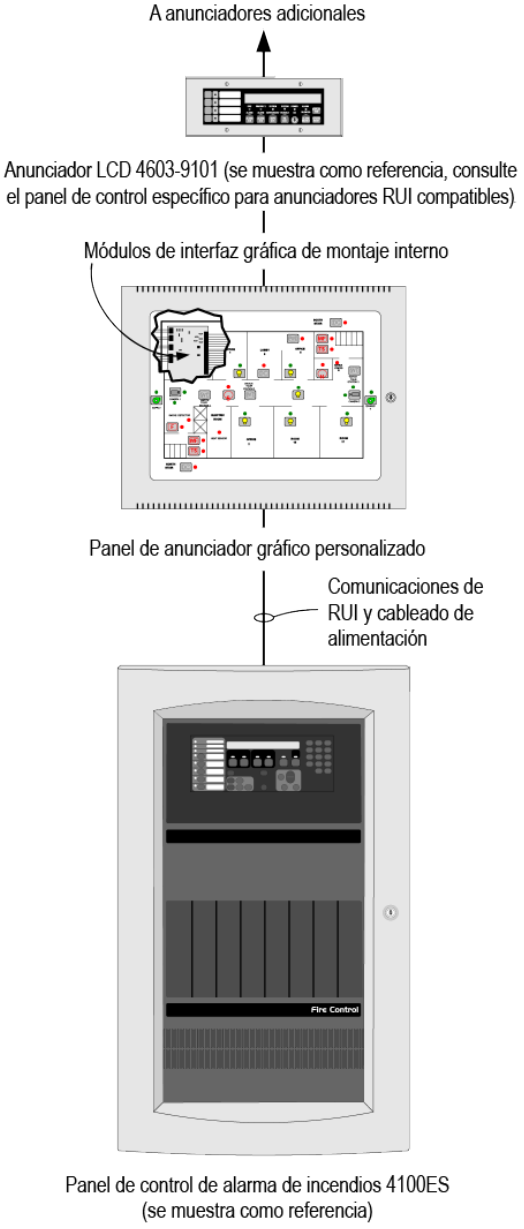

Figura 1: Unidad de control de alarma de incendio 4100ES conectada a un anunciador gráfico remoto y un anunciador LED remoto

*Este producto cuenta con la aprobación de California State Fire Marshal (CSFM) en conformidad con la Sección 13144.1 del Código de salud y seguridad de California. Consulte la homologación de CSFM 7165-0026:0251 para encontrar los valores permitidos y/o las condiciones pertinentes al material que se presenta en este documento. Se pueden aplicar homologaciones adicionales, contacte con su proveedor local de productos Simplex para conocer la situación más reciente.

Descripciones del módulo de control gráfico

4100-7401, módulo gráfico de E/S de 24 puntos:

- 24 puntos, se puede seleccionar como entrada de interruptor o salida de accionamiento de luz/relé.
- El monitoreo de interruptor incluye: no supervisado, supervisión para abierto, supervisión para abierto o cerrado, y monitoreo supervisado de interruptores HOA (manual/apagado/automático).
- Los interruptores pueden ser de acción momentánea o con enclavamiento, 2 o 3 posiciones, distancia máxima de 762 m (2500 pies) o 65 Ω desde el módulo.
- Cada accionamiento de LED/luz/relé posee una capacidad de 150 mA a 24 V CC por punto, la entrada presenta una limitación de corriente para la compatibilidad con bombillas incandescentes (los relés requieren supresión por diodo en la bobina del relé), distancia máxima de 183 m (600 pies), o 2 Ω desde el módulo.
- Las salidas del accionamiento de LED/luz/relé están supervisados para circuitos abiertos y se pueden ajustar como continuas o de impulsos a velocidad alta o baja.
- Se incluyen entradas adicionales para la comunicación de problemas de fuente de alimentación remota y prueba de luz, el módulo también se puede configurar para proporcionar una indicación local de pérdida de comunicación.

4100-7402, módulo controlador de LED/interruptor 64/64

- Admite hasta 64 interruptores ***y*** 64 LED (interruptores sin supervisión).
- Incluye salidas integradas de accionamiento de 32 LED para la conexión directa a LED.
- La capacidad total se alcanza utilizando un módulo de accionamiento LED de 32 puntos 4100-7403 y dos módulos de interruptor de 32 puntos 4100-7404.
- Los accionamientos LED multiplexados proporcionan 40 mA como máximo, 5 mA promedio, frecuencia de 60 Hz, 12,5% de ciclo de trabajo para el accionamiento de LED directo, y puede estar encendido permanentemente, o impulso lento o rápido.
- Los LED se supervisan para circuitos abiertos, las conexiones de módulo de interruptor y LED están supervisados.
- Los LED o interruptores pueden estar a 7,6 m (25 pies) o 3 Ω del módulo.

4100-7403, módulo de accionamiento LED de 32 puntos:

- Proporciona accionamientos de 32 LED adicionales para su uso con el controlador 4100-7402.
- La salida de LED es la misma que para 4100-7402.

4100-7404, módulo de interruptor de 32 puntos:

- Monitorea interruptores de 2 o 3 posiciones de acción momentánea o con enclavamiento.
- El muestreo de posición de interruptor está multiplexado a una frecuencia de 60 Hz, 40 mA máximo, 1 mA promedio.

Referencia de montaje del módulo

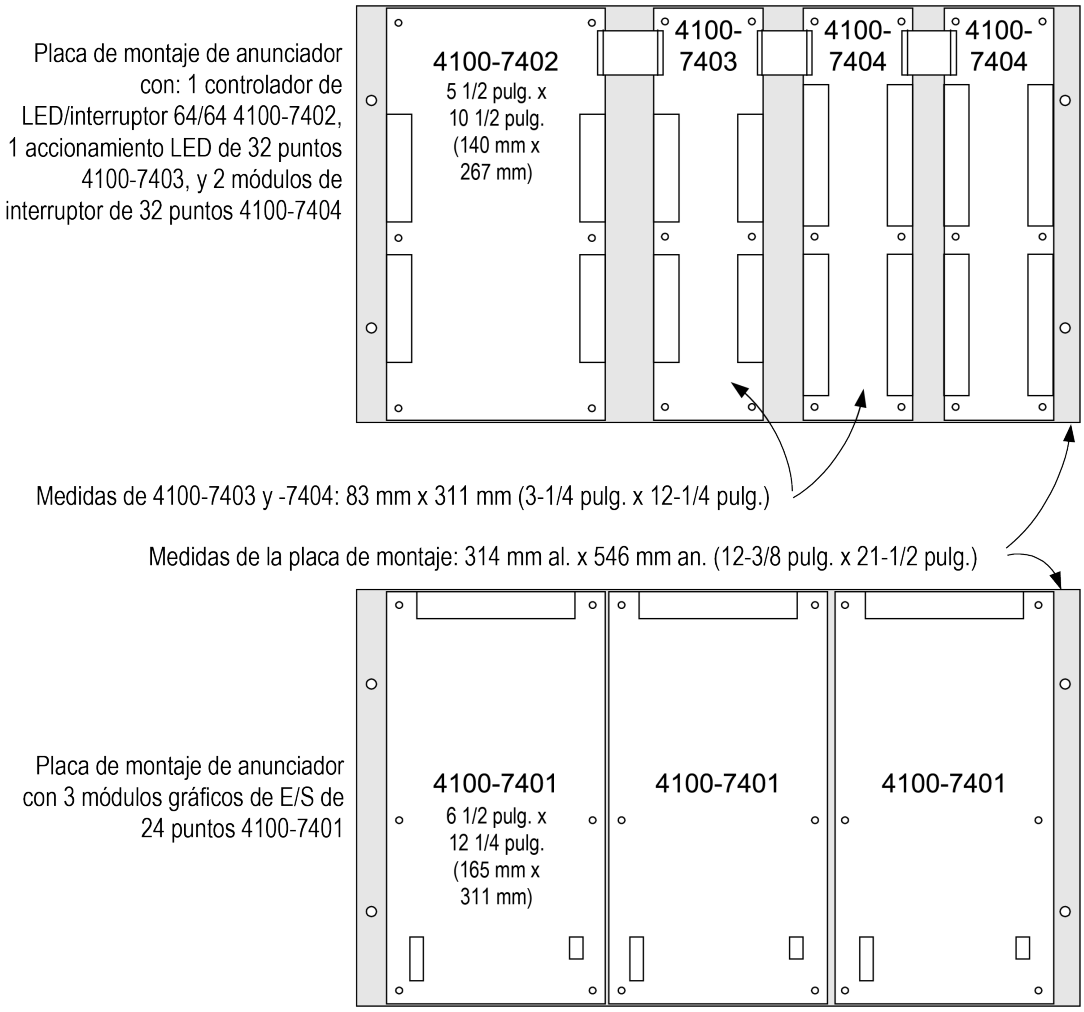

Figura 2: Referencia de montaje del módulo

Nota: Placa de montaje de anunciador 1.

1. A100-7402 - Controlador de LED/interruptor
2. A100-7403 - Accionamiento LED de 32 puntos
3. A100-7404 - Módulos de interruptor de 32 puntos

Placa de montaje de anunciador 2.

A100-7401 - Módulos gráficos de E/S de 24 puntos

Selección de producto

Tabla 1: Tipo de sistema (seleccione uno)

Modelo	Descripción
4100-8401	Módulos gráficos montados en gabinete
4100-8402	Sólo módulos gráficos, montados en placa
4100-8904	Adición posventa, sólo módulos

Tabla 2: Módulos gráficos*

Modelo	Descripción	Información del montaje
4100-7401	Módulo gráfico de E/S de 24 puntos	El montaje se realiza en placas de montaje dedicadas, hasta 3 por placa
4100-7402	Controlador de LED/interruptor 64/64	**Normas de montaje:** Un controlador de LED/interruptor 64/64 4100-7402 montado por placa, la misma placa admite el montaje de un módulo de accionamiento LED de 32 puntos 4100-7403, y dos módulos de entrada de interruptor de 32 puntos 4100-7404. Cada placa de montaje requiere 2 unidades de espacio, 1 placa por gabinete de 2 unidades, 2 placas por gabinete de 4 unidades, 3 placas por gabinete de 6 unidades.
4100-7403	Módulo de controlador LED de 32 puntos	
4100-7404	Módulo de entrada de interruptor de 32 puntos	
* Seleccione según corresponda, consulte Referencia de montaje del módulo para las medidas de montaje del panel. Estos módulos gráficos serie 4100 están disponibles con montaje interno y homologación UL en paneles de anunciador gráfico personalizados y anunciadores de control de humo gráficos personalizados Space Age Electronics Inc., sitio web: www.1sae.com		

Tabla 3: Tamaño de conjunto, opciones de elemento decorativo y acabado (seleccione según corresponda en caso de 4100-8401)

Modelo	Descripción	
4100-2401	2 unidades	Conjunto de gabinete, caja con puerta de vidrio y retenedor
4100-2402	4 unidades	
4100-2403	6 unidades	
4100-2404	2 unidades	Sólo caja, sin puerta
4100-2405	4 unidades	
4100-2406	6 unidades	
4100-2201	Opción de acabado en rojo	
2975-9801	Opción de elementos decorativos para semiempotrado, beige, 37 mm (1-7/16 pulg.) de ancho	
2975-9802	Opción de elementos decorativos para semiempotrado, rojo, 37 mm (1-7/16 pulg.) de ancho	

Tabla 4: Puerta maciza de posventa (para modelos de sólo gabinete)

Modelo	Descripción	
4100-8911	Designación de adición posventa, utilice si se requiere puerta maciza, pida con modelos de sólo gabinete	
4100-2031	2 unidades	Puerta maciza, beige
4100-2032	4 unidades	
4100-2033	6 unidades	

Referencia de medidas del gabinete Simplex

Tabla 5: Medidas del gabinete*

Tamaño	Altura	Ancho del gabinete	Profundidad del gabinete	Ancho de la puerta
2 unidades	527 mm (20-3/4 pulg.)	654 mm (25-3/4 pulg.)	108 mm (4-1/4 pulg.)	675 mm (26-9/16 pulg.)
4 unidades	921 mm (36-1/4 pulg.)			
6 unidades	1324 mm (52-1/8 pulg.)			
* Para más información, consulte Referencia del gabinete anunciador Simplex.				

Especificaciones

Tabla 6: Especificaciones del anunciador

Especificación			Calificación		
Voltaje			18,9 a 32 V CC; 24 V CC nominal desde la unidad de control de alarma de incendio		
Corriente	4100-7401, módulo de E/S de 24 puntos		Modo en espera y alarma = 78 mA + todas las corrientes de LED/luz/relé y todas las corrientes de interruptor		
			Corriente de interruptor	Modo sin supervisión = 12 mA cuando está cerrado, por interruptor	
				Supervisado para modo de circuito abierto = 5 mA abierto, 12 mA cerrado, por interruptor	
				Supervisado para modo abierto o corto = 4 mA abierto, 8 mA cerrado, por interruptor	
				Modo HOA = 12 mA "encendido", 8 mA "apagado", 4,5 mA posición central	
	4100-7402, controlador de LED/ interruptor 64/64		Modo en espera = 67 mA + todas las cargas de interruptor		
			Alarma = 285 mA con un total de 64 LED encendidos + todas las cargas de interruptor		
			Corriente de interruptor = 1 mA promedio, posición "arriba", 0,5 mA promedio, posición "abajo"		
Comunicaciones			SLC de línea de comunicaciones de anunciador externo RUI		
Capacidad por salida de RUI	4100ES y 4100U		Hasta un total de 31 dispositivos RUI remotos	Consulte las hojas de datos individuales de panel de control y anunciador para más información sobre la compatibilidad con RUI.	
	4010ES		Hasta 20 direcciones de tarjeta interna y externa		
	4007ES		Hasta 10 dispositivos RUI remotos		
Requisitos de cableado		Datos	Cable de par trenzado simple (algunas aplicaciones pueden requerir blindaje) 18 AWG (0,82 mm^2)		Las conexiones de cableado son bloques de terminales conectables
		Alimentación	Cables de 18 a 12 AWG (0,82 mm^2 a 3,31 mm^2) para alimentación del sistema de 24 V CC		
		Entradas/Salidas	18 a 14 AWG (0,82 mm^2 a 2,08 mm^2)		
		Conexión a tierra	Se requiere una conexión a tierra dedicada a la caja eléctrica para una protección ESD y EMI adecuada; cable conforme a NFPA 72 y National Electrical Code (NEC)		
Temperatura de funcionamiento			De 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F)		
Humedad de funcionamiento			Hasta 93% de HR, no condensada a 32 °C (90 °F) máximo		
Información adicional			Consulte el diagrama de cableado in situ 841-802		

Referencia del gabinete anunciador Simplex

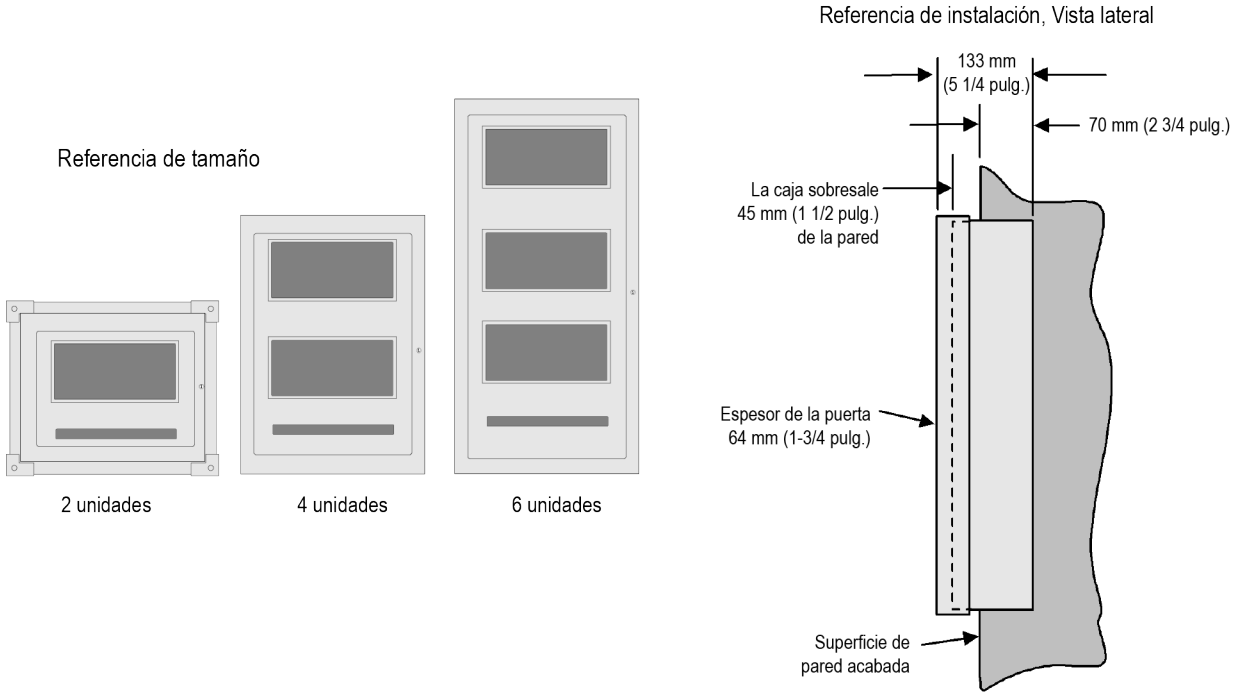

Figura 3: Referencia del gabinete

Nota: Estas ilustraciones muestran gabinetes con puertas de vidrio y paneles de sujeción. El gabinete de 2 unidades se muestra con elementos decorativos para semiempotrado. Consulte Referencia de medidas del gabinete Simplex para las medidas del gabinete.

© 2020 Johnson Controls. All rights reserved. Las especificaciones y la información son vigentes a la fecha de publicación y están sujetas a cambios sin previo aviso. Pueden ser aplicables otras homologaciones adicionales, comuníquese con su proveedor local de productos Simplex® para obtener el estado más reciente. Las homologaciones y aprobaciones bajo Simplex Time Recorder Co. Simplex y los nombres de producto mencionados en este documento son marcas comerciales y/o marcas registradas. Se prohíbe estrictamente el uso sin autorización. NFPA 72 y National Fire Alarm Code son marcas comerciales registradas de National Fire Protection Association (NFPA).