



## Características

Los dispositivos de notificación de S/V (altavoz/visible) multicandela de direccionamiento y control individual entregan:

- Estrobo de xenón multicandela de alta intensidad, donde la intensidad *se programa desde un panel de alarma de incendios Simplex® modelo 4100U con la Fuente de alimentación direccionable TrueAlert (TPS)* o con la conexión seleccionada como 15, 30, 75 ó 110 cd
- Velocidad de destello del estrobo sincronizada de 1 Hz
- Supervisión de cableado en cada estrobo, lo que permite que las conexiones "T-tap" para los circuitos Clase B simplifiquen el cableado (los circuitos Clase A requieren cableado de entrada/salida)
- Compatibilidad con modelos anteriores de los estrobos direccionables TrueAlert con candela fija en el mismo Circuito de línea de señalización (SLC), lo que permite una expansión y reemplazo convenientes
- Compatibilidad con requisitos de ADA; (consulte la información importante de instalación en la página 4)
- Listado UL de acuerdo con la norma 1971

**Compatible con los controles del host direccionable TrueAlert:**

- *Fuente de alimentación direccionable TrueAlert (TPS) modelo 4100U* montado en el panel de control o en un gabinete remoto
- Panel de la interfaz del *Controlador direccionable TrueAlert (4009T)*

**El diagnóstico de caída de tensión TrueNAC con dispositivos multicandela y paneles de control de alarma de incendios 4100U con TPS, proporciona:**

- *Análisis de caída de voltaje del dispositivo individual* usando la selección de intensidad del dispositivo, voltaje del dispositivo medido y voltaje y corriente de salida del SLC
- *Informes de dispositivos* que detallan el tipo, la clasificación de candelas y la ubicación de los dispositivos direccionables en el SLC (*también disponible con el Controlador direccionable TrueAlert conectado a 4100U mediante comunicaciones de RUI*)
- *Informes de estado* que arrojan un listado de los resultados del diagnóstico por dispositivo en el SLC (consulte los detalles en la página 2)
- Requiere software de revisión 12.04 o superior de 4100U y una versión de TPS compatible

**Indicador LED y característica de prueba magnética:**

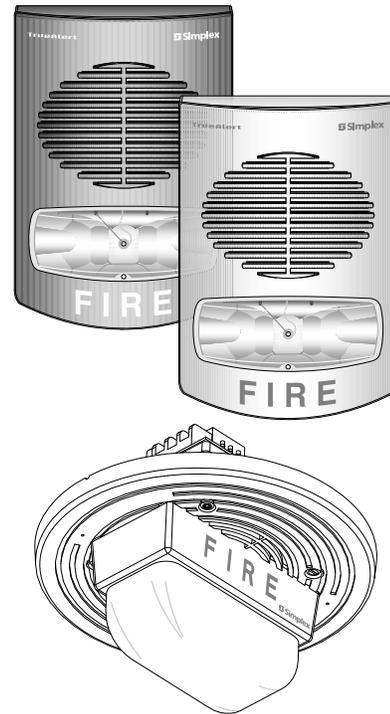
- Puede seleccionar el LED del dispositivo para mostrar cada ciclo de encuesta y así indicar la supervisión del dispositivo
- En el modo de diagnóstico, la prueba magnética hace que el LED emita pulsaciones para indicar la dirección del dispositivo **Y emite pulsaciones para indicar la selección de intensidad;** también se puede seleccionar una breve salida del estrobo para confirmar la operación

**Características mecánicas del diseño:**

- Carcasas termoplásticas resistentes, de alto impacto e ignífugas disponibles para el montaje en la pared o en el cielo raso
- Las carcasas de montaje en la pared están disponibles en rojo o blanco
- Las opciones de montaje en pared incluyen adaptadores de caja eléctrica, cubiertas separadas para convertir el color y guarda para cables roja
- La carcasa de montaje en el cielo raso es blanca

**Dispositivo de notificación audible (altavoz):**

- Reproducción de voz y tono de alta calidad con tomas para 1/4, 1/2, 1 ó 2 W, a 25 ó 70,7 VRMS
- Los altavoces tienen una entrada de capacitor para la conexión a los NACs supervisados de CC y están conectadas por separado de los estrobos
- Listado UL de acuerdo con la norma 1480



S/V de montaje en pared y en cielo raso con estrobos direccionables

## Descripción

Los **S/V multicandela TrueAlert con altavoz y estrobo direccionable** se conectan de manera conveniente a las cajas eléctricas estándar con extensiones. El estrobo tiene un direccionamiento individual y se controla de manera individual con alimentación, supervisión y control desde un SCL direccionable TrueAlert. Los altavoces se cablean de manera independiente.

**Características adicionales del modelo 4100U.** Cuando se controla desde un panel de control Simplex modelo 4100U con TPS existen características adicionales como selección de software de la intensidad del estrobo, informes detallados de la selección real de la intensidad del dispositivo (consulte los informes de muestra en la página 2), diagnósticos de caída de tensión TrueNAC y diagnósticos de configuración y prueba adicionales (consulte la página 2 para obtener más información).

## Selección de la intensidad del estrobo

**Se puede seleccionar en el dispositivo o de manera remota.** Durante la instalación, se inserta un enchufe en la parte posterior de la carcasa (se puede ver después de la instalación) para seleccionar la salida del estrobo como 15, 30, 75 o 110 cd **o FACP.** *FACP es el ajuste predeterminado de fábrica y permite que un panel de control 4100U con TPS programe la intensidad de salida.*

\* Consulte la página 3 para ver el listado de cables de guarda. 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 CSFM 7320-0026:322 para encontrar los valores permitidos y/o las condiciones en cuanto al material que se presenta en este documento. Está sujeto a reexaminación, revisión y una posible cancelación. 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 las aprobaciones de Simplex Time Recorder Co. son propiedad de Tyco Fire Protection Products.

## Selección de la intensidad del estrobo

**Ventajas de la selección de FACP.** Cuando se selecciona la intensidad en el software desde un panel de alarma de incendios 4100U, se puede cambiar fácilmente en caso de que se realicen renovaciones o que se revisen otras condiciones de uso y, los errores de selección de intensidad en la instalación se eliminan de manera eficaz.

## Referencia de la aplicación del estrobo

La selección adecuada de la notificación visible depende de la ocupación, la ubicación, los códigos locales y las aplicaciones adecuadas del *National Fire Alarm and Signaling Code* (NFPA 72), ANSI A117.1; el código de construcción del modelo adecuado: BOCA, ICBO o SBCCI; y las pautas de aplicación de la Ley para estadounidenses con discapacidades (ADA).

## Ventaja direccional TrueAlert

La **operación direccional TrueAlert** proporciona funciones de control de dispositivos visibles que además *confirman la conexión al circuito electrónico del dispositivo de notificación individual*. Esta operación aumenta la integridad de supervisión del circuito al proporcionar una supervisión que trasciende a las conexiones de cableado del dispositivo.

**Oportunidades para reducir el tiempo de instalación y prueba.** Cuando se usa cableado Clase B (estilo 4), *el cableado del estrobo se puede realizar como "T" tap*, lo que permite posibles ahorros en cuanto a distancia, cable, cajas de conexiones eléctricas y eficiencia general de la instalación. Además, los diagnósticos TrueNAC mejoran aún más la eficiencia en la instalación analizando las conexiones del cableado de los estrobos individuales.

## Diagnóstico direccional TrueAlert

### Tipo de aplicación y comprobación de intensidad.

El Control del host direccional TrueAlert está programado con una selección de dirección, ubicación, tipo de dispositivo e intensidad. Un reemplazo o sustitución incorrecta

## Diagnóstico direccional TrueAlert (cont.)

del dispositivo provocará un problema específico de la ubicación lo que permite una corrección fácil.

**LED Indicador de comunicaciones.** El control del host se puede seleccionar para que genere pulsos en el indicador LED de cada dispositivo cuando el dispositivo reciba una encuesta de supervisión. Esta función se puede dejar activada de manera continua, o se puede activar para la prueba del sistema.

**Prueba magnética del dispositivo en modo silencioso.** En este modo de prueba, la prueba magnética local activa el LED del dispositivo para que emita pulsaciones de manera secuencial y así indicar la dirección del estrobo *junto con* la selección de intensidad del estrobo.

**Prueba magnética del dispositivo (sin modo silencioso) operacional** Cuando se selecciona este modo de prueba en el control del host, después de que se indica la selección de la dirección y la intensidad, el estrobo destellará una vez para indicar la operación correcta.

## Operación de diagnóstico de TrueNAC 4100U

**Análisis de rendimiento del dispositivo individual.** Con los dispositivos en el SLC activados, cada dispositivo mide su voltaje de terminal y lo informa al TPS 4100U donde su dirección y tipo de dispositivo se almacena en la memoria. El TPS 4100U mide su voltaje de salida y su corriente y luego analiza repetidamente toda su información contra los requisitos conocidos de alimentación del dispositivo para determinar la impedancia equivalente a cada dispositivo. El diagnóstico de TrueNAC luego analiza la conexión del cableado de cada dispositivo para ver su rendimiento bajo las condiciones más graves e identifica los problemas por dirección de dispositivo.

Los **Informes de dispositivos TrueAlert** detallan el tipo, la clasificación de la candela y la ubicación por dispositivo (el primer ejemplo a continuación). Los dispositivos de candela fija también informan, pero no son compatibles con el diagnóstico de caída de tensión de TrueNAC.

Los **Informes de estado de TrueNAC** detallan los resultados del diagnóstico según se muestra en el segundo ejemplo del informe a continuación.

## Informes de estado de los dispositivos y del dispositivo TrueAlert

Puerto de servicio		TIPO DE DISPOSITIVO		CANDELA	Página 1
INFORME 5: Informe del dispositivo TrueAlert					12:34:56am MIE 3-Feb-10
ID DE PUNTO	ETIQUETA PERSONALIZADA				
T14-1-1	Etiqueta de ubicación. . . hasta 40 caracteres	V/O		15	
T14-1-2	Sala de descanso 5	S/V		110	
T14-1-3	Sala de caldera	S/V		75	
T14-1-4	Sala elec. 7	S/V		30	

Puerto de servicio		TIPO DE DISPOSITIVO		CANDELA	Página 1
INFORME 6: Informe de estado TrueNAC					12:34:56am MIE 3-Feb-10
TPS EN DIRECCIÓN 3					
SLC 1					
ID DE PUNTO	ETIQUETA PERSONALIZADA	RESULTADO DE LA PRUEBA			
T14-1-1	Etiqueta de ubicación. . . hasta 40 caracteres	APROBADO			
T14-1-3	Pasillo oeste extremo sur	APROBADO			
T14-1-5	Sala de clases 2	APROBADO			
T14-1-6	Sala de clases 3	NO APROBADO			-0,6
CORRIENTE NOMINAL (A):		1,34			
CORRIENTE EN CONDICIÓN MÁS GRAVE (A):		1,97			
VOLTAJE EN CONDICIÓN MÁS GRAVE/BAJO EL UMBRAL (V):		-0,6			
SLC NO HA APROBADO A MENOS QUE SE MARQUEN TODOS LOS DISPOSITIVOS COMO APROBADOS					

## Referencia del producto direccional

Producto	Hoja de datos	Producto	Hoja de datos	Producto	Hoja de datos
V/O (estrobo)	S4906-0004	Sirena direccional TrueAlert	S4901-0012	4100U Paneles de alarma de incendios	S4100-0031
A/V (altavoz/estrobo)	S4906-0005	Estrobos de lente ámbar (notificación masiva)	S4906-0007		
Aislador TrueAlert	S4905-0001	Controlador direccional TrueAlert (4009T)	S4009-0003		

## Selección de productos

### S/V direccionables multicandela

Modelo	Montaje	Color de la carcasa	Letras de "FIRE" (incendio)	Dimensiones	Descripción
4906-9251	Pared	Rojo	Blanco	7-1/4" Al. x 5" An. x 2-5/8" Prf. (184 mm x 127 mm x 67 mm)	Altavoz de múltiples tomas con estrobo direccionable multicandela; la intensidad se puede seleccionar como: candela de 15, 30, 75 o 110
4906-9253		Blanco	Rojo		
4906-9254	Cielo raso	Blanco	Rojo	carcasa del altavoz de 7-1/2" (191 mm) de diámetro, 1/2" (13 mm) de profundidad; el lente se extiende 2-5/8" (67 mm) sobre la carcasa; extensión en la caja = 2-3/4" (70 mm)	

### Adaptadores S/V de montaje en la pared, cubiertas de reemplazo, cable de guarda; adaptador de losa de techo para montaje en el cielo raso

Modelo	Descripción	Dimensiones
4905-9946	Adaptador de montaje rojo para montaje en superficie	7-3/4" Al. x 5-3/8" An. x 3-3/16" Prf. (197 mm x 137 mm x 81 mm) profundidad con S/V= 5-7/8" (149 mm)
4905-9947	Adaptador de montaje blanco para montaje en superficie	
4905-9903	Placa adaptadora, roja, necesaria para montar S/V en la caja de montaje 2975-9145 (generalmente para la readaptación)	8-5/16" Al. x 5-3/4" An. x 0,060" de espesor (211 mm x 146 mm x 1,5 mm)
2975-9145	Caja de montaje, roja, para montaje en superficie o empotrado, requiere placa adaptadora 4905-9903 (esta caja puede estar disponible para aplicaciones de readaptación)	7-7/8" Al. x 5-1/8" An. x 2-3/4" Prf. (200 mm x 130 mm x 70 mm)
4905-9996	Cubierta de reemplazo S/V roja para montar en la pared con letras de "FIRE" (incendio) blancas	7-1/4" Al. x 5" An. x 1-3/8" Prf. (184 mm x 127 mm x 35 mm)
4905-9997	Cubierta de reemplazo S/V blanca para montar en la pared con letras de "FIRE" (incendio) rojas	
4905-9998	Cable de guarda rojo para el S/V de montaje en la pared; con placa de montaje, compatible con cajas para montaje en superficie y semi empotrado (Listado UL por Space Age Electronics Inc.)	8-3/8" Al. x 6-1/16" An. x 3-1/4" Prf. (213 mm x 154 mm x 79 mm)
2905-9946	Adaptador de losa de techo para los S/V de montaje en cielo raso	Consulte el diagrama de la página 4

## Especificaciones de S/V

Especificaciones comunes	Ambiental	32° a 122° F (0° a 50° C); 10% a 93%, sin condensación a 100° F (38° C)			
	Conexiones	Bloques de terminales para dos cables de 18 AWG a 12 AWG (0,82 mm <sup>2</sup> a 3,31 mm <sup>2</sup> ); dos cables por terminal para cableado de entrada/salida			
Especificaciones del altavoz	Voltaje de entrada	25 ó 70,7 VRMS, consulte la nota 1 a continuación			
	Tomas de alimentación eléctrica	1/4, 1/2, 1 y 2 W			
	Respuesta de frecuencia	Alarma de incendios	400 a 4000 Hz		
		Señalización general	125 a 12 kHz		
Clasificaciones de salida del altavoz a 10 pies (3 m) (consulte la nota 1 a continuación)	Toma de vataje	1/4 W	1/2 W	1 W	2 W
	Cámara reverberante, UL 1480Test	76 dBA	79 dBA	82 dBA	85 dBA
	Cámara anecoica, entrada de 1 kHz, en eje	87 dBA	90 dBA	93 dBA	96 dBA
Especificaciones del estrobo	Clasificación en listado UL	Aplicación especial, 17 a 31 VRMS, consulte la nota 2 a continuación			
	Clasificación en listado ULC	21,25 a 28,2 VRMS			
Velocidad de destello y carga de SLC sincronizada		1 Hz; con hasta 46 estrobos sincronizados como máximo por NAC			
Corriente de montaje en la pared	Dimensiones de la carcasa (incluido el lente)	7-1/4" Al. x 5" An. x 2-5/8" Prf. (184 mm x 127 mm x 67 mm)			
	Un máximo de clasificación de corriente de RMS por ajuste de estrobo (consulte la nota 3 a continuación)	15 cd	30 cd	75 cd	110 cd
		64 mA	98 mA	187 mA	253 mA
	Corrientes de RMS de referencia a otros voltajes	18 VRMS	60 mA	93 mA	177 mA
24 VRMS		45 mA	69 mA	132 mA	179 mA
Corriente de montaje en el cielo raso	Dimensiones de la carcasa	Carcasa del altavoz = 7-1/2" (191 mm) de diámetro, 1/2" (13 mm) de profundidad; el lente se extiende = 2-5/8" (67 mm) sobre la carcasa del altavoz; profundidad en la caja = 2-3/4" (70 mm)			
	Un máximo de clasificación de corriente de RMS por ajuste de estrobo (consulte la nota 3 a continuación)	15 cd	30 cd	75 cd	110 cd
		76 mA	128 mA	242 mA	328 mA
	Corrientes de RMS de referencia a otros voltajes	18 VRMS	72 mA	121 mA	229 mA
24 VRMS		54 mA	91 mA	171 mA	232 mA

#### NOTAS:

- Los altavoces se deben conectar a circuitos de audio de alarma de incendios convencionales. Las calificaciones de salida anecoica de altavoz generalmente son más representativas de la salida de sonido real instalada.
- "Aplicación especial" se refiere a la categoría operativa de UL de acuerdo con la norma 1971, *Signaling Devices for the Hearing Impaired (Dispositivos de señalización para personas con dificultad de audición)*. El rango de voltaje calificado en la lista es el rango operativo absoluto. La operación fuera de este rango puede causar un daño permanente en el dispositivo. Tenga en cuenta que 17 VRMS es el voltaje operativo más bajo permitido en el último dispositivo del circuito de línea de señalización TrueAlert en las condiciones más graves.
- La corriente del estrobo de RMS máxima del listado es la clasificación que aparece en la placa de identificación del dispositivo. Los diseños de estrobo son de vataje constante y la clasificación de corriente de RMS máxima tiene lugar al voltaje operativo más bajo permitido.

## Referencia de instalación de montaje en la pared

**Adaptador de losa de techo 2905-9946**

Caja 2975-9145

Placa adaptadora 4905-9903

Las terminales de entrada de cableado y selección de toma de altavoz son accesibles desde atrás

Carcasa transparente y montaje del lente

Montaje del altavoz

Cubierta extraíble (se requiere herramienta)

Conmutador DIP de ajuste de dirección

Indicador LED

Ubicación de prueba magnética

Enchufe de selección de intensidad, accesible sólo desde la parte de atrás de la carcasa; el ajuste de fábrica es FACP, controlado por el panel

Ranura de visualización de intensidad del estrobo

**Montaje estándar de caja de conexiones eléctricas**

Caja cuadrada de 4" (102 mm), 1-1/2" (38 mm) de profundidad, con extensión de caja cuadrada de 4", 1-1/2" de profundidad, de otros

**Referencia de montaje en superficie muestra cable de guarda opcional**

El conducto de montaje en superficie y la caja se muestran como referencia

Perfil de caja cuadrada de 4" (102 mm), 1-1/2" (38 mm) de profundidad con extensión de 1-1/2"

Cable de guarda opcional 4905-9998

S/V

Adaptador de montaje en superficie, 3-3/16" (81 mm) de profundidad, necesaria para este método de montaje: 4905-9946, Rojo; 4905-9947, Blanco (se proporcionan orificios del conducto en los cuatro costados)

**Características direccionales del altavoz;**

**NOTA: Se aplica para S/V de montaje en pared y en cielo raso**

Nivel de presión del sonido (dB) a 10 pies (3 m)

Desplazamiento angular (grados) en el eje horizontal

**¡IMPORTANTE! REFERENCIA DE ALTURA DE MONTAJE PARA INSTALACIÓN**

diagrama de caja 2975-9145

diagrama de caja cuadrada de 4"

4" (102 mm)

1-1/2" (38 mm)

82" (2,1 m) Como mínimo

78-1/2" (2 m) Como mínimo

NFPA 72 requiere que el lente completo esté a no menos de 80" y no más de 96" sobre el piso terminado.

## Referencia de instalación de S/V de montaje en el cielo raso y dimensiones del adaptador de losa

Caja cuadrada de 4" (102 mm), 1-1/2" (38 mm) de profundidad con extensión de 1-1/2" (de otros)

Terminales de entrada de cableado y selección de toma de altavoz accesibles desde la parte de atrás de la carcasa del altavoz

Ubicación de prueba magnética

Indicador LED

**Vista inferior**

Ubicación de prueba magnética

Direccione el interruptor DIP que está detrás del montaje del estrobo; seleccione antes de insertar en la carcasa

Ranura de visualización de intensidad del estrobo

Enchufe de selección de intensidad, accesible sólo desde la parte de atrás de la carcasa; el ajuste de fábrica es FACP, controlado por el panel

**Adaptador de losa de techo 2905-9946**

lámina de metal de 0,024" de grosor con reborde de 1/2" en cada lado

perforación cuadrada de 3-3/4" (95 mm), centrada en la placa

orificios de 1/4" de diámetro (6 mm), en 4 lugares

6-11/16" (170 mm)

13-3/8" (340 mm)

23-11/16" (602 mm)

TYCO, SIMPLEX y los nombres de productos que se indican en este material son marcas y/o marcas registradas. Se prohíbe estrictamente el uso no autorizado. NFPA 72 y National Fire Alarm and Signaling Code son marcas comerciales registradas de National Fire Protection Association (NFPA).

**Simplex**

Tyco Fire Protection Products • Westminister, MA • 01441-0001 • USA

S4906-0006\_LS-4 2/2010

www.simplexgrinnell.com

© 2012 Tyco Fire Protection Products. Reservados todos los derechos. Todas las especificaciones y otro tipo de información son actuales de acuerdo con la fecha de revisión y están sujetas a cambio sin previo aviso.