

#### Características



Figure 1: Vista frontal del panel 4007ES

#### Compatible con redes de alarma de incendios Simplex ES Net y 4120

#### Combinación estándar flexible de inicio y notificación direccionables

##### Pantalla táctil en color de 4.3" (109 mm) en diagonal:

- La interfaz de usuario, práctica e intuitiva, ofrece estado del sistema e información de punto individual detallados
- Permite la selección dual de idioma, incluyendo idiomas con caracteres Unicode.
- Se muestra un fondo de pantalla personalizado cuando el funcionamiento es normal

#### Incluye potencia de salida SLC de IDNAC (signaling line circuit, circuito de línea de señales) 3 A que permite un mejor suministro de energía a los aparatos con notificación direccionable:

- Se mantiene un voltaje constante de 29 V CC durante la alarma, incluso con funcionamiento por batería, que permite la operación de balizas a mayor voltaje con menor corriente, y asegura un consumo de corriente uniforme y un margen de caída de voltaje inferior a la alimentación principal y a la alimentación en espera de batería secundaria.
- Las ventajas incluyen corrientes de baliza menores, distancias de cableado de 2 a 3 veces más extensas que con notificación convencional, mayor número de aparatos por cada SLC de IDNAC y menor calibre de cables. Esto permite ahorros en gastos de instalación y mantenimiento, con la seguridad de que los aparatos funcionarán con normalidad en los peores casos de alarma.
- Los SLC de IDNAC son compatibles con aparatos de notificación direccionable TrueAlert ES y TrueAlert, y con repetidores remotos 4009 IDNAC para ampliar la distancia de potencia y cableado aún más para abastecer hasta a 127 aparatos de notificación direccionables
- La alimentación suministra carga de respaldo de batería de hasta 33 Ah, hasta 18 Ah para baterías montadas en armario y baterías de hasta 33 Ah para el montaje con conectores de rosca exterior en armario de baterías remotas.

#### SLC de dispositivo de iniciación direccionable IDNet+ con aislamiento eléctrico:

- Proporciona un aislamiento de cortocircuito integrado para el

monitoreo y el control de sensores analógicos TrueAlarm y dispositivos de comunicaciones IDNet. Uso con un cableado de par blindado y sin blindaje, trenzado o sin trenzar. Las salidas son de Clase A o de Clase B.

- El SLC con panel estándar permite hasta 100 puntos direccionables, y los módulos de expansión de bucle adicional opcionales proporcionan un bucle aislado adicional con aislamiento de cortocircuito para el canal IDNet+. Cada módulo de expansión de bucle también proporciona 75 puntos direccionables adicionales a la capacidad del canal IDNet+ para un total de hasta 250 puntos direccionables.

#### Descripción breve de las características del software:

- La configuración de panel actual y anterior se mantiene en la memoria integrada para facilitar la elección de revisión que se desee.
- El puerto de servicio Ethernet interno permite realizar conexiones de computadora de servicio para actualizar, descargar y enviar configuración, descarga de informes y actualizaciones de software del sistema.
- La interfaz USB interna permite utilizar una memoria portátil para guardar revisiones de tareas, actualizar tareas revisadas y el software del panel y guardar informes detallados del sistema desde el panel.

#### Los módulos opcionales y las conexiones incluyen:

- Tarjeta de interfaz de red de alarma de incendios para red ES Net o 4120
- Comunicaciones de red P2P, admite el uso de operaciones Clase B o Clase X.
- Conjunto de DACT de punto o evento compatible con comunicadores por IP
- Hasta dos conexiones adicionales de bucle de salida de dispositivo direccionable IDNet+ con capacidad de 75 puntos adicionales cada una.
- Anunciador de montaje frontal de 48 indicadores LED con aplicación de etiquetas personalizadas.
- Aislador IDNAC doble de Clase A (DCAI)
- Soporte de anunciador LED remoto mediante puerto de comunicaciones RUI (remote unit interface, interfaz de unidad remota) para usarse con cableado de par trenzado sin blindaje (UTP)
- Módulos de área/relé de ocho puntos que pueden seleccionarse individualmente como IDC o relé con capacidad 2 A a 30 V CC (resistivo)
- Relés de alarma y auxiliares.
- Puertos RS-232 duales (para impresora, PC anunciador o interfaz de terceros).
- Pasarela remota TrueInsight
- Conexiones urbanas, con o sin interruptor de desconexión.
- Paneles con control de voz 4003EC.
- 4009 Repetidores serie IDNAC
- Soportes de batería antisísmicos

#### Características mecánicas generales:

- Armario compacto rojo o plateado para superficie adecuada o montaje semiempotrado; calificación NEMA 1 e IP30

#### Referencia de homologaciones de 4007ES:

- UL 864 - Unidades de control, sistema (UOJZ); Accesorios de unidad de control, sistema, alarma de incendios (UOXX); Unidades de control, servicio de dispositivo de descarga (SYZV)
- UL 2017 - Unidades de control de sistema de alarma de incendios (detección de CO), (FSZI)

\* 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 7165-0026:0378 para encontrar los valores permitidos y/o las condiciones pertinentes al material que se presenta en este documento. Certificado de aprobación del Cuerpo de bomberos de la Ciudad de Nueva York núm. 6191A. Es posible que se apliquen homologaciones adicionales, contacte con su proveedor local de productos Simplex para conocer la situación más reciente.

- ULC-S559 - Unidades de sistema de alarma de incendios de estación central (DAYRC)
- ULC-S527 - Unidades de control, sistema, alarma de incendios (UOJZC); Accesorios de unidad de control, sistema, alarma de incendios (UOXXC); Unidades de control, servicio de dispositivo de descarga (SYZVC)

## Introducción

### Panel de detección y control de incendios serie 4007ES

Los paneles 4007ES presentan potentes características de instalación, control y servicio con capacidades de punto y módulos aptas para una gran variedad de aplicaciones de sistema. Los paneles se pueden configurar para el funcionamiento independiente y en red de control de incendios. La práctica e intuitiva pantalla táctil en color permite acceder con facilidad a las acciones de respuesta de sistema habituales y realizar revisiones detalladas o actualizaciones de configuración del sistema con control por contraseña para limitar el acceso de usuario.

Las comunicaciones de inicio direccionable IDNet+ y notificación direccionable IDNAC son características de serie. (Consulte la hoja de datos **S4007-0001** Respecto a los paneles 4007ES que suministran notificación convencional).

### Compatibilidad de panel ES con ES Net

Simplex ES Network (ES Net) es una red de sistemas de incendios basada en IP de última generación que utiliza tecnología e infraestructura de redes estándar del sector, y que permite actualizaciones simplificadas por red, conectividad sencilla a terminal, transferencia de archivos entre nodos por IP y diagnósticos de red avanzados.

Los paneles de control de alarma de incendios ES se pueden actualizar para su uso en una red ES agregando una NIC de ES Net al panel.

Para actualizar una red 4120 existente a ES Net, se deben reemplazar todas las tarjetas NIC de 4120 en el bucle de red con tarjetas NIC de ES Net.

**Note:** No se permite el uso combinado de NIC de ES y NIC de 4120 en el mismo bucle de red.

Para más información sobre ES Net, consulte la hoja de datos S4100-0076 y contacte con su proveedor local de productos Simplex.

## Interfaz del operador

### Información práctica de estado

Con la puerta de seguridad cerrada, la ventanilla de vidrio permite ver los indicadores de estado LED. La interfaz del usuario es una pantalla táctil LCD en color de 4.3" en diagonal con indicadores de estado LED individuales, como se muestra a continuación.

Los indicadores LED describen la categoría general de la actividad mostrada con más detalles en la LCD. Para el usuario autorizado, la puerta permite acceder a las funciones de control y consultar información adicional explorando la pantalla para observar más detalles.

### Pantalla táctil con indicadores LED de estado



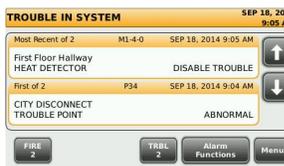
Figure 2: Pantalla táctil con indicadores LED de estado

### Referencia de pantalla del operador

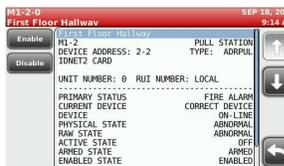
La **pantalla de menú principal** permite desplazarse con facilidad a la función deseada. Los botones A, B, y C permiten programar sus funciones.



La **pantalla de problema del sistema** identifica los problemas activos con identificadores personalizados, y las teclas de dirección permite explorar la lista.



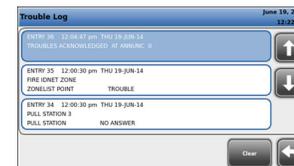
La **pantalla de información de punto** permite revisar los detalles de punto, y las teclas de dirección permiten explorar la información.



La **pantalla de alarma del sistema** identifica las alarmas activas con identificadores personalizados, y las teclas de dirección permite explorar la lista.



La **pantalla de registro de problemas** permite revisar problemas pasados con indicación de hora y presentación de detalles de punto.



La **pantalla de inicio de sesión de acceso del usuario** controla el acceso a las funciones del panel con configuración individual para cada panel.



### Características de la interfaz y del software del operador

- La información útil y detallada para el operador está accesible de forma sencilla mediante una interfaz lógica basada en menú y una interacción táctil con control de acceso por contraseña.
- Diagnósticos múltiples automáticos y manuales para reducción de mantenimiento
- Se dispone de registros históricos de alarma y problema (hasta 1000 para cada uno, 2000 eventos en total) para su visualización en pantalla, impresión mediante una impresora conectada o descarga a una computadora de servicio.
- La búsqueda de falla de tierra a nivel de módulo ayuda en la

instalación y el servicio al localizar y aislar los módulos con cableado a tierra.

- La prueba sonora o silenciosa de sistema mediante "WALKTEST" (prueba de recorrido) realiza un ciclo de prueba de autoreinicio automático, y se admiten hasta 8 grupos de "WALKTEST".
- "Install Mode" (modo de instalación) permite agrupar múltiples problemas de módulos y dispositivos no instalados en una sola condición de problema (por lo general para expansiones previstas por etapas). Al agrupar equipos y dispositivos futuros en un solo problema los operadores pueden identificar con mayor claridad los eventos de las áreas puestas en servicio y ocupadas.

### Características mecánicas

- Puerta de seguridad con ventana de policarbonato.
- El conjunto de panel frontal con cierre se inclina hacia delante para facilitar el acceso a componentes internos.
- Las superficies lisas de la caja se suministran para cortar localmente los orificios de entrada al conducto justo donde se necesitan.
- Los módulos tienen alimentación limitada (excepto según se indica, como en módulos de relé).
- El compartimiento de la batería (inferior) admite dos baterías, de hasta 18 Ah, para el montaje dentro del armario sin interferir con el espacio del módulo. El cargador ofrece una capacidad de hasta 33 Ah; para baterías con carga superior a 18 Ah, consulte [Información de selección de módulo y accesorios](#) para detalles de armario de batería externa.
- El diseño del conjunto de armario se ha probado para eventos sísmicos y posee certificaciones de normas IBC y CBC además de categorías A a F de ASCE 7, y requiere soportes de batería como se detalla en la hoja de datos. *S2081-0019*

### Control de dispositivo direccionable IDNet+

La unidad 4007ES Hybrid proporciona un circuito de señal (SLC, "Signaling Line Circuit") con dispositivo de iniciación direccionable IDNet+ que monitorea las conexiones por cable y el estado individual del estado de comunicaciones de dispositivos en el SLC. Mediante un SLC IDNet+ de dos cables, los dispositivos de iniciación, monitoreo y control como estaciones manuales de alarma de incendio, sensores TrueAlarm, relés de control e interruptores de flujo de agua del rociador pueden comunicar su identidad y estado y recibir instrucciones de control del sistema de alarma de incendios. Los módulos de interfaz direccionables adicionales incluyen aisladores de circuito, adaptadores de área de IDC convencionales y la interacción con otros circuitos del sistema como ventiladores, cortafuegos y controles de elevador.

### Funcionamiento de dispositivo direccionable IDNet+

+

Cada dispositivo direccionable en el canal de comunicaciones IDNet+ es interrogado de forma continua para verificar la condición de estado: normal, anormal, alarma, supervisión o problema. Ofrece funcionamiento de Clase B y Clase A. Las sofisticadas técnicas de comunicación de sondeo y respuesta aseguran la integridad de la supervisión y permiten la conexión "T-Tap" de los circuitos para el funcionamiento de Clase B. Los dispositivos con indicadores LED emiten un pulso en el LED para indicar la recepción de un sondeo de comunicaciones y se pueden encender de manera permanente desde el panel. Con dispositivos direccionables, la ubicación y el estado del dispositivo conectado se monitorea, registra y muestra en la interfaz LCD del operador, con etiquetas personalizadas de 40 caracteres para cada dispositivo para una identificación precisa.

### Funcionamiento de sensor direccionable TrueAlarm

Las comunicaciones de dispositivo de iniciación direccionable incluyen el uso de sensores de humo y temperatura TrueAlarm. Los sensores de humo transmiten un valor de salida basándose en la condición de su cámara de humo y la CPU mantiene un valor actual, un valor pico y un valor promedio para cada sensor. El estado se determina al comparar el valor actual del sensor con su valor promedio. El seguimiento de este valor promedio como un punto de referencia en constante cambio filtra y descarta factores ambientales que causan variaciones en la sensibilidad.



Figure 3: Sensor fotoeléctrico TrueAlarm con base



Figure 4: Sensor fotoeléctrico/de calor TrueAlarm con base de CO

### Sensibilidad programable

Es posible programar la sensibilidad de cada sensor mediante el panel de control para distintos grados de oscurecimiento por humo (mostrado directamente como porcentaje) o para grados específicos de detección térmica. Para determinar si se debe revisar la sensibilidad, el valor pico se guarda en la memoria y se puede observar con facilidad (o descargar como informe) y comparar con el umbral de alarma directamente como valor porcentual.

### Bases de sensor de CO

Las bases de sensor de CO combinan un módulo de detección de CO electrolítico con un sensor analógico TrueAlarm para proporcionar un solo conjunto de detección múltiple usando una dirección de sistema. El sensor de CO se puede activar/desactivar, usar en modos de indicador LED/interruptor y control personalizado. Consulte *S4098-0052* para más detalles.

### Sensores de calor TrueAlarm

Los sensores de calor TrueAlarm se pueden seleccionar para la detección de una temperatura determinada, con o sin detección de índice de aumento. También está disponible la detección de temperatura de servicios, por lo general para proporcionar advertencias de congelamiento o alertar de problemas en el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC). Las lecturas se pueden seleccionar en Fahrenheit o Celsius.

### Detección temprana de incendios TrueSense

El multisensor 4098-9754 proporciona datos de sensor fotoeléctrico y de calor con una sola dirección IDNet+ de 40070ES. El panel analiza la actividad de humo, actividad térmica y su combinación para proporcionar una detección temprana TrueSense. Para más detalles de funcionamiento, consulte la hoja de datos *S4098-0024*.

### Tipo de dispositivo predeterminado y de diagnóstico

#### Estado del sensor

La operación de TrueAlarm permite al panel de control indicar automáticamente cuando un sensor está parcialmente sucio, sucio o excesivamente sucio. El requisito NFPA 72 para una prueba de rango de sensibilidad de los sensores se cumple gracias a la capacidad de operación de TrueAlarm de mantener el nivel de sensibilidad de cada sensor. Los sensores de CO hacen un seguimiento del estado de su vida útil activa de 10 años, proporcionando indicadores para ayudar en la planificación de servicio. Momentos de aparición de indicadores: 1 año, 6 meses, fin de vida útil.

### Sensores modulares TrueAlarm

Los sensores TrueAlarm utilizan la misma base y distintos tipos de sensor (sensor de humo o calor) y se pueden intercambiar con facilidad para satisfacer los requisitos de ubicación. Esto permite la sustitución intencional de los sensores durante la construcción de un edificio cuando las condiciones son polvorientas en forma temporal. En lugar de cubrir los sensores de humo (y en consecuencia, deshabilitarlos), los sensores de calor se pueden instalar sin reprogramar el panel de control. El panel de control indicará un tipo de sensor incorrecto, pero el sensor de calor funcionará a un nivel de sensibilidad predeterminado para proporcionar detección de calor para la protección del edificio en dicha ubicación.

### Capacidad de canal direccionable IDNet+

La unidad 4007ES Hybrid proporciona un circuito de señal (SLC) IDNet+ de salida aislada que admite hasta 250 puntos de control y supervisión direccionables combinados con la misma pareja de cables. (El total de 250 requiere dos módulos de expansión de bucle IDNet+4007-9803.)

Table 1: Especificaciones de cableado de SLC IDNet+

| Especificación   | Calificación   |                               |
|--|--|-------------------------------|
| Distancia máxima desde panel de control por carga de dispositivo   | 0 a 125  | 1219 m (4000 pies), 50 ohmios |
|  | 126 a 250  | 762 m (2500 pies), 35 ohmios  |
| Longitud total permitida de cable con conexión "T-Tap" para cableado de Clase B  | Hasta 3,8 km (12 500 pies); 0.60 $\mu$ F                     |                               |
| Capacitancia máxima entre canales IDNet+   | 1 $\mu$ F  |                               |
| Carga por dispositivo  | 0.8 mA superv., 1 mA alarma; 2 mA por dispositivo LED activo |                               |
| Tipo de cable y conexiones   | Cable blindado o no blindado, trenzado o no trenzado*        |                               |
| Conexiones   | Bloques de terminal para 18 a 12 AWG                         |                               |
| La compatibilidad incluye: Dispositivos de comunicación IDNet y sensores TrueAlarm incluyendo sensores QuickConnect y QuickConnect2, consulte la hoja de datos S4090-0011 para más detalles. |  |                               |
| <b>Note:</b> * Algunas aplicaciones pueden requerir cableado blindado. Revise su sistema con su proveedor local de productos Simplex.  |  |                               |

### Control de notificación direccionable SLC de IDNAC de TrueAlert y TrueAlert ES

#### Comunicaciones de aparato con notificación direccionable

Las comunicaciones de aparato con notificación direccionable incluyen el funcionamiento de TrueAlert y TrueAlert ES solo visible (V/O, Visible only, baliza), solo audible (A/O, Audible only, baliza), Audible/Visible (A/V, bocina/baliza), y balizas de aparatos de notificación por altavoz/visible (S/V, Speaker/Visible). (Los aparatos S/V requieren cableado de altavoz aparte). La comunicación direccionable de SLC de IDNAC permite controlar cada bocina y cada baliza por separado utilizando un solo circuito de dos cables, confirma las conexiones de cableado con el circuito electrónico del aparato de notificación individual y la comunicación entre cada aparato y el panel de control de alarmas de incendio. La comunicación direccionable aumenta la integridad de la supervisión frente a los sistemas de notificación convencionales al ofrecer supervisión más allá del cableado de circuito a cada aparato individual y mediante la verificación constante de la capacidad de cada aparato para comunicarse con el panel de control.

#### Estado y configuración de aparato individual

El panel de control de alarma contra incendios supervisa y registra cada estado de aparato de notificación, tipo de aparato y su

configuración. Si se produce un desperfecto en cualquier aparato, informa automáticamente de un estado de avería al panel de control.



Figure 5: Referencia de aparato direccionable TrueAlert ES

### Los NAC virtuales suministran medidas de control

Por razones de control, los aparatos de notificación IDNAC se pueden agrupar en NAC virtuales (VNAC) para controlar el grupo.

#### Medidas del panel de control

Los ajustes de funcionamiento de cada aparato se pueden programar sin tener que sustituir aparatos ni retirarlos de la pared o del techo. El área de notificación VNAC de un aparato se puede cambiar fácilmente mediante la programación sin necesidad de añadir circuitos, conductos ni cableado. Los aparatos audibles y visibles para notificación de comunicaciones que no sean de emergencia se pueden programar para que funcionen por separado con el mismo par de cables que los aparatos de notificación de alarmas de incendio. Se consiguen así menos costos de instalación, adaptación y vida útil en general, en comparación con los sistemas de notificación convencionales.

#### Ventajas en costos de instalación, adaptación y vida útil

Con cada aparato direccionable que pueda controlarse por separado con el mismo SLC de IDNAC, se puede reducir notablemente el tiempo y gasto en instalación de adaptaciones o reconstrucción. Cuando se emplea cableado Clase B, es posible utilizar conexiones "T-tap" para ahorrar distancia, cable, conducto (tamaño y uso) y lograr mayor eficiencia de la instalación en general.

#### Información sobre ubicación, diagnósticos y solución de problemas

Cada aparato de notificación direccionable cuenta con una etiqueta personalizable de 40 caracteres para identificar la ubicación del aparato y contribuir a la solución de problemas de avería. En los sistemas de notificación convencionales, los aparatos convencionales no pueden comunicarse con el panel de control. El informe de averías en un sistema convencional se limita al cableado del circuito y a todo el área cubierto por los aparatos en el circuito del aparato de notificación (NAC, notification appliance circuit), por lo que es mucho más difícil y costoso localizar y corregir el origen de un problema. El uso de la prueba magnética de TrueAlert permite que cada aparato identifique por separado su ajuste y dirección de candela para funcionar brevemente si es necesario, y el uso de la función de autocomprobación del aparato TrueAlert ES suministra una verificación detallada del funcionamiento de cada aparato.

### Operación de autocomprobación del aparato TrueAlert ES

#### Sensores de prueba integrados

Los aparatos TrueAlert ES están equipados con sensores integrados para detectar salidas de baliza y/o bocina, lo cual permite una autocomprobación eficiente y discreta. Cuando se inicia una autocomprobación desde el panel de control, cada aparato del grupo VNAC seleccionado se acciona brevemente y luego se informa del estado de autocomprobación al panel de control, dentro de un plazo de varios segundos. Se puede seleccionar la autocomprobación silenciosa para probar solo aparatos visibles, si se desea. Si el panel de

control presenta problemas durante la prueba o en caso de alarma, la autocomprobación finaliza automáticamente.

#### Autocomprobación automática

El resultado se comunica al panel de control con una marca de fecha y hora y se almacena en la memoria. El resultado se puede ver en la pantalla del panel delantero y el puerto USB del panel permite imprimir informes.

#### Autocomprobación individual

La autocomprobación se selecciona en el panel de control cuando es necesario observar el funcionamiento de aparatos determinados. Cada aparato del grupo VNAC seleccionado enciende sus LED hasta que se activa individualmente con la aplicación de un imán. Después de realizar la prueba individual, el LED del aparato se apaga para indicar que ha finalizado. El resultado se graba igual que la prueba automática.

#### Referencia de hardware SLC de IDNAC

4007ES suministra SLC de IDNAC 3 A para el control y alimentación de los aparatos de notificación direccionables TrueAlert ES y TrueAlert. La fuente de alimentación incorpora un eficiente diseño de conmutación que ofrece una salida regulada de 29 V CC, incluso con el funcionamiento de la batería. Con una salida mínima de 29 V CC en el panel, los CLS de notificación direccionable pueden admitir distancias de cableado 2 o 3 veces superiores a las disponibles con notificación convencional, o admite más aparatos por SLC, o funciona con cableado de menor calibre, o combinaciones de esas ventajas. La consecuencia es el ahorro en gastos de instalación y mantenimiento con la absoluta seguridad de que los aparatos que funcionan durante pruebas normales del sistema, funcionarán también en los peores casos de alarma.

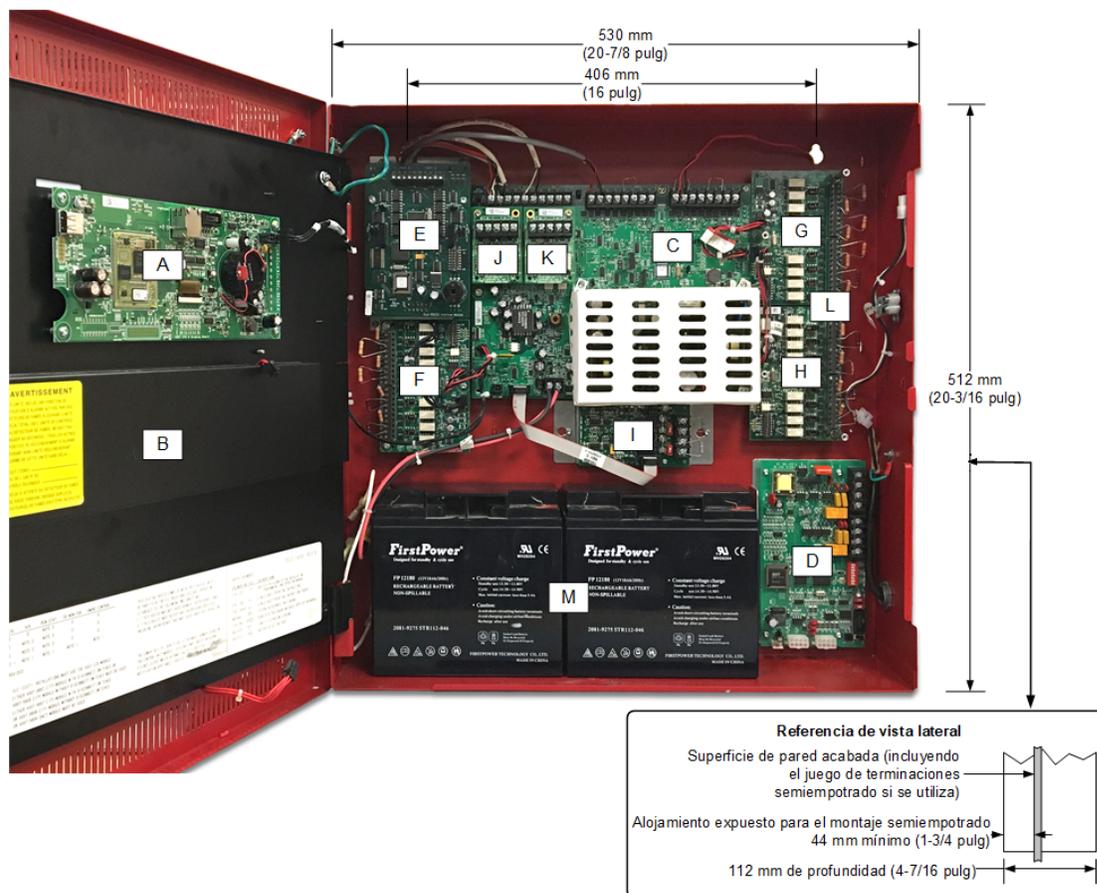
#### Referencia de cableado de aparato SLC de IDNAC

##### Capacidad de SLC de IDNAC

Hasta 127 direcciones y 139 cargas de unidad (los aparatos suponen generalmente una carga de unidad, los aparatos como los aisladores pueden necesitar más de una carga, consulte en la hoja de datos correspondiente la información específica).

**Table 2: Referencia de cableado de aparato SLC de IDNAC**

| Referencia de cableado   | Descripción                            |
|--|--|
| Tipo de cable recomendado  | UTP, par trenzado sin blindaje         |
| Longitud máxima permitida de cable Clase B con conexión "T-Tap" por cada SLC | 3048 m (10 000 pies)                   |
| Longitud máxima de cable por cada SLC a cualquier aparato                    | 4000 pies (1219 m)                     |
| Corriente de supervisión de aparato  | Carga de 1 unidad = 0,8 mA por aparato |
| Conexiones del cableado  | Terminales para 18 a 12 AWG            |

**Referencia de montaje de 4007ES y ubicación de módulo**

**Table 3: Referencias de claves de imágenes**

| Clave | Descripción   |
|-------|---|
| A     | Conjunto de CPU e interfaz de usuario.  |
| B     | Ubicación de módulo LED 4007-9805 opcional.   |
| C     | Conjunto de fuente de alimentación.   |
| D     | Ubicación de SDCAT 4007-9806.<br><b>Note:</b> El SDCAT incluye un soporte de montaje plano 650-1838 (de venta separada). Algunos sistemas preexistentes pueden presentar un soporte en ángulo para SDCAT, que se debe reemplazar por un soporte de montaje plano en caso de instalar una tarjeta de interfaz de red.  |
| E     | Ubicación de módulo de área/relé 4007-9801, interfaz RS-232 dual 4007-9812, o (como se muestra) un módulo regulador de 25 V 4007-9802.  |
| F     | Ubicación principal para el módulo de área/relé 4007-9801.  |
| G     | Ubicación para un módulo de área/relé 4007-9801 adicional.  |
| H     | Idéntico al bloque G anterior.  |
| I     | Módulo de circuito urbano 4007-9807 o 4007-9808, o módulo de relé 4007-9809.  |
| J     | Módulos de expansión de bucle IDNet+ 4007-9803, dos como máximo (se muestran dos).  |
| K     | Idéntico al bloque J anterior.  |
| L     | L es un bloque adicional que se apoya en los separadores sobre los bloques G y H. La 4007-9810 o 4007-9817NIC se puede montar en el bloque L con o sin módulos instalados debajo en los bloques G y H. Cuando se utilizan tarjetas de conexión de fibra y un SDCAT está presente, el SDCAT requiere un soporte de montaje plano 650-1838 (de venta separada). |
| M     | Ubicación de batería para baterías de hasta 18 Ah. Nota: No se permite ninguna entrada de conducto o cableado en esta área, ancho de 378 mm (14 - 7/8 in).  |

**Note:** Se debe proporcionar una conexión a tierra al sistema para proporcionar la detección de tierra y dispositivos de protección contra transitorios. Esta conexión se debe realizar a una conexión a tierra específica y homologada conforme a NFPA 70, artículo 250, y NFPA 780.

## Detalles de módulo de área/relé y salida de alimentación

### Detalles de salida de alimentación:

- La salida auxiliar de **2 A (AUX/SNAC)** permite seleccionar su funcionamiento como alimentación auxiliar reinicial de 2 A a 24 V CC, o como un NAC sencillo (SNAC) para alimentar un receptor acústico, un detector de 4 cables o un retenedor de puerta.
- **Capacidad de salida de 4 A.** Esto incluye corrientes para: Aparatos de notificación controlada IDNAC; dispositivos IDNet; corrientes de módulo y corriente de salida auxiliar (las corrientes de carga de batería, CPU y fuente de alimentación no se restan de 4 A)
- **Corte de voltaje de batería baja;** se puede seleccionar si se requiere (requisito de aplicaciones con homologación ULC).
- **Supervisión de cargador y batería** incluye el estado del cargador de batería y estados de carga baja o agotada. La información de estado proporcionada al controlador principal incluye valores analógicos de voltaje de batería, corriente y voltaje del cargador, corriente y voltaje reales del sistema y corriente de SLC de IDNAC.
- **Cargador de batería** de dos velocidades, con compensación de temperatura y carga baterías estancas de plomo-ácido de hasta 18 Ah montadas en el compartimiento de batería, y baterías de hasta 33 Ah montadas en un armario externo.
- **Salida de SLC de IDNet+** proporciona una comunicación de Clase B o de Clase A con aislamiento eléctrico. Su capacidad estándar es de hasta 100 puntos direccionables con expansión para hasta 250 puntos utilizando hasta dos módulos de expansión de bucle IDNet+ 4007-9803 (consulte [Capacidad de canal direccionable IDNet+](#)).
- **Equipo remoto de RUI compatible,** incluye: anunciadores táctiles en color 4606-9202 y 4606-9205 (hasta 6 en total), módulos de E/S y LED/interruptor 24 serie 4100, módulos anunciadores de E/S y LED/interruptor serie 4602, incluyendo unidades de instrucciones de estado (SCU, "Status Command Units") 4602-9101 y unidades de instrucciones remotas (RCU, "Remote Command Units") 4602-9102.
- **Comunicaciones de RUI;** controlan hasta 10 dispositivos remotos a una distancia máxima de 762 m (2500 pies) para un solo tramo, o hasta 3048 m (10.000 pies) en total si el cableado es de Clase B y con conexión "T-Tap". Se puede seleccionar salida para Clase B o Clase A.

## Selección de producto

**Table 4: Selección de producto**

| Modelo*   | Color   | Descripción   | Superv. | Alarma |
|-----------|---------|---|---------|--------|
| 4007-9201 | Rojo    | 4007ES con SLC de IDNAC de 3 A, Clase B, para hasta 127 aparatos de notificación direccionables y cargador de fuente de alimentación/batería con salida de 4 A; incluye comunicación IDNet+ para 100 puntos direccionables                  | 180 mA  | 185 mA |
| 4007-9202 | Platino | <b>Note:</b> Agregue el módulo opcional y otros valores de corriente por separado para cálculos de batería. La corriente del panel base no consume parte alguna de la potencia de 4 A disponible para módulos opcionales y cargas externas. |         |        |

**Note:** Los modelos con (BA) están montados en Estados Unidos y se les añade el sufijo "BA".

## Información de selección de módulo y accesorios

**Table 5: Opciones de programación en fábrica**

| Núm. de referencia | Descripción  |
|--------------------|--|
| 4007-8810          | Programación de fábrica (selección)                          |
| 4007-0831          | Etiquetas y programación personalizadas (requiere 4007-8810) |

**Table 6: Módulos opcionales instalados en campo**

| Modelo  | Descripción   | Superv.        | Alarma      |         |
|---|---|----------------|-------------|---------|
| 4007-9801   | Módulo de área/relé de 8 puntos, cada punto es seleccionable como entrada de IDC o salida de relé, los IDC de Clase A requieren 2 puntos (uno de salida y otro de retorno). Seleccione hasta 4 como máximo. La corriente indicada se refiere a 8 IDC de Clase B con 4 en estado de alarma, la corriente del detector se suma por separado (consulte al hoja de datos de 4007ES Hybrid S4007-0001 para obtener información adicional). | 83 mA máx.     | 350 mA máx. |         |
| 4007-9802   | Módulo regulador de 25 V CC. Salida máxima de 2 A, diseñado para alimentar módulos de área/relé conectados a dispositivos de inicio que requieren un voltaje nominal de 25 V CC. Consulte en la documentación técnica 579-832, Tabla de compatibilidad con detector de 2 cables, los detalles de aplicación.  | Con 1 módulo.  | 190 mA      | 445 mA  |
|   |   | Con 2 módulos. | 290 mA      | 801 mA  |
|   |   | Con 3 módulos. | 390 mA      | 1156 mA |
| 4007-9803   | Módulo de expansión de bucle IDNet+. Proporciona un bucle aislado adicional con aislamiento de cortocircuito al canal IDNet+ existente, también proporciona 75 puntos direccionables adicionales además de los ofrecidos por la capacidad del canal IDNet+. Dos como máximo.  | N/D            | N/D         |         |
| 4007-9804   | Aislador IDNAC doble de Clase A (DCAI); convierte una entrada única Clase B SLC de IDNAC en dos salidas SLC Clase A o dos Clase B; proporciona aislamiento contra cortocircuitos entre cada circuito de salida Clase A o B; requiere una dirección IDNAC; la corriente total se mantiene controlada por el SLC de origen de entrada Clase B a 3 A como máximo; 30 aparatos como máximo por cada bucle aislado                         | 12,7 mA        | 25 mA       |         |
| <b>Note:</b> Es posible instalar hasta 30 direcciones de dispositivo adicionales entre cada aislador direccionable 4905-9929 TrueAlert + módulo, para no superar las especificaciones máximas de dirección y carga de unidad para el canal IDNAC. |   |                |             |         |

**Table 6: Módulos opcionales instalados en campo**

| Modelo    | Descripción   | Superv.               | Alarma                       |
|-----------|---|-----------------------|------------------------------|
| 4007-9805 | Módulo anunciador de estado de 48 LED de montaje en panel. Incorpora 24 LED amarillos, 20 LED rojos, y 4 LED rojos/verdes programables para la anunciación de hasta 24 áreas IDC de alarma y problema, o según requisitos de anunciación personalizada. | Ningún LED iluminado. | 10 mA                        |
|           |   | Con LED iluminados.   | 1,75 mA por LED, 105 mA máx. |
| 4007-9806 | Módulo SDACT para informe de punto o evento. Adquiera los cables de conexión SDACT 2080-9047 necesarios para su aplicación (consulte los detalles de cable en el apartado de accesorios).   | 30 mA                 | 40 mA                        |
| 4007-9807 | Módulo de circuito urbano con interruptor de desconexión  | 20 mA                 | 36 mA                        |
| 4007-9808 | Módulo de circuito urbano sin interruptor de desconexión  | 20 mA                 | 36 mA                        |
| 4007-9809 | Módulo de relé. Relés de alarma, supervisión y problema, capacidad de 2 A a 32 V CC resistiva.  | 15 mA                 | 37 mA                        |
| 4007-9812 | Módulo de interfaz RS-232 dual, compatible con impresora remota Simplex, PC anunciador o interfaz de terceros (máximo de dos puertos/conexiones).   | 60 mA                 | 60 mA                        |

**Table 7: Módulos de red opcionales instalados en campo**

| Modelo      | Descripción   | Superv. | Alarma |
|-------------|---|---------|--------|
| 4190-8001*  | Selección de módulo y programación de pasarela de servicio remoto TruInsight  | 62 mA   | 73 mA  |
| 4190-6106 * | Kit de instalación de módulo de pasarela de servicio remoto TruInsight. Incluye módulo y arnés. Configurado para el funcionamiento mediante dirección IP dinámica a menos que se adquiera con 4190-4016 |         |        |
| 4190-4016 * | Módulo de pasarela de servicio remoto TruInsight para direcciones IP estáticas. Opcional, seleccione si la aplicación utilizará direcciones IP estáticas.   |         |        |

**Note:** \* Consulte la hoja de datos S4100-0063 para más detalles de la pasarela de servicio TruInsight.

### Selección de producto de interfaz de red y tarjeta de conexión de red

Las unidades de control de alarma de incendio 4007ES son compatibles con redes ES Net Simplex o productos de red de alarma de incendios 4120.

- Consulte la hoja de datos S4100-0076 para más información sobre productos de alarma de incendios ES Net compatibles.
- Consulte la hoja de datos S4100-0056 para más información sobre productos de red de alarma de incendios 4120 compatibles.
- Consulte la hoja de datos S4100-0061 para más información sobre la tarjeta de interfaz de red de edificio (BNIC).

**Table 8: Baterías**

| Núm. de referencia | Capacidad | Detalles de montaje de batería   |   |
|--------------------|-----------|--|---|
| 2081-9272          | 6,2 Ah    | Baterías de 12 V para montaje en armario. Seleccione el modelo de batería acorde a los requisitos del sistema en espera. Adquiera dos. Se deben cablear en serie para 24 V CC. |   |
| 2081-9274          | 10 Ah     |  |   |
| 2081-9288          | 12,7 Ah   |  |   |
| 2081-9275          | 18 Ah     |  |   |
| 2081-9287          | 25 Ah     | Para montaje remoto en caja de batería   | Baterías para montaje remoto, consulte los detalles de armario de batería a continuación. |
| 2081-9271          | 33 Ah     | 4009-9802  |   |

**Table 9: Accesorios para baterías**

| Modelo    | Color | Capacidad                    | Medidas   | Descripción   |
|-----------|-------|------------------------------|---|---|
| 4009-9801 | Beige | Para baterías de hasta 25 Ah | 413 mm x 343 mm x 146 mm (16 ¼ in an. x 13 ½ in al. x 5 ¾ in prof.) | Armario de batería externa sin cargador, con puerta de seguridad sólida y arnés de batería. Para montaje con conectores de rosca exterior al armario del panel de control de alarma de incendios. |
| 4009-9802 | Beige | Para baterías de hasta 33 Ah | 654 mm x 527 mm x 105 mm (25 ¾ in an. x 20 ¾ in al. x 4 ½ in prof.) |   |

**Table 10: Accesorios**

| Modelo    | Descripción   |
|-----------|---|
| 2080-9047 | Cable DACT, longitud de 4,3 m (14 pies), conector RJ45 en un extremo, terminal de horquilla en el otro. Adquiera uno para cada conexión telefónica requerida.   |
| 2975-9812 | Terminación de caja semiempotrada de color rojo, 37 mm (1 7/16 in) de ancho, cuatro esquinas y piezas de terminación para parte superior, inferior y laterales  |
| 2975-9813 | Terminación de caja semiempotrada de color platino, 37 mm (1 7/16 in) de ancho, cuatro esquinas y piezas de terminación para parte superior, inferior y laterales   |
| 4081-9018 | Cableado de resistor de fin de línea de 10 kΩ, 1 W para NAC no direccionables (si se emplea 4007-9801).   |
| 2081-9031 | Resistor en serie para WSO, IDC no direccionables (flujo de agua e interruptor de seguridad N.A. en el mismo circuito, se cablea después del flujo de agua y antes del interruptor de seguridad) de 470 Ω, 1 W, encapsulado, dos cables de 18 AWG (0,82 mm <sup>2</sup> ), 64 mm x 35 mm x 25 mm (2 ½ L x 1 ¾ A x 1 in F) |

**Especificaciones generales**
**Table 11: Especificaciones generales**

| Especificación   |   | Calificación  |
|--|---|---|
| <b>Alimentación de entrada</b>   | Entrada de 120 V CA                     | 2 A máximo a 102 a 132 V CA, 50/60 Hz   |
|  | Entrada de 240 V CA                     | 1 A máximo a 204 a 264 V CA, 50/60 Hz   |
|  | Batería                                 | 6 A máximo a 24 V CC (durante el funcionamiento con batería)  |
| <b>Valores de salida de alimentación de 4007ES</b>                           | Valores de salida de alimentación       | Salida de 4 A para dispositivos de "aplicación especial".<br><br><b>Note:</b> El valor de salida de 4 A se determinó de modo que las corrientes de módulos opcionales y las de dispositivos y aparatos externos puedan acumularse directamente, sin superar 4 A en total.   |
|  | Valores de SLC de IDNAC                 | 3 A, 29 V CC regulados durante la alarma, 127 direcciones, 139 cargas de unidad; el circuito convertidor CC-CC es >92% eficiente en la escala de funcionamiento   |
|  | Cableado de SLC de IDNAC                | Los terminales de salida tienen calificación de 18 a 12 AWG con terminales de salida duplicados calificados para dos cables cada uno, que permiten establecer hasta cuatro (4) conexiones T-tap de circuitos derivados Clase B en el armario; es posible establecer conexiones T-tap adicionales en los armarios o cajas de empalme de cableado externo |
|  | Toma de alimentación eléctrica auxiliar | 2 A máximo, 24 V CC nominal (19,5 a 31,1 V CC).   |
| <b>Aparatos de aplicación especial compatibles</b>                           |   | Simplex Aparatos de notificación direccionables TrueAlert ES y TrueAlert; comuníquese con el representante de productos Simplex para solicitar aparatos compatibles   |
| <b>Capacidades de cargador de batería (baterías selladas de plomo-ácido)</b> | Capacidades de batería                  | Homologación UL y ULC para la carga de batería de entre 6,2 Ah a 33 Ah (las baterías con una capacidad superior a 18 Ah requieren un armario de batería remoto).  |
|  | Funciones y rendimiento del cargador    | Con compensación de temperatura, dos velocidades, recarga baterías descargadas totalmente en un plazo de 48 horas según el estándar UL 864; hasta 70% de capacidad en 12 horas según estándar ULC S527  |
| <b>Detalles de visualización de fondo personalizado</b>                      |   | Tipos de archivos admitidos: JPG, BMP, GIF, y PNG<br>El formato de imagen recomendado es JPG, el tamaño de imagen recomendado es de 480 x 240, y el límite de tamaño de archivo es de 100 kb  |
| <b>Ambientales</b>   | 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   |

**Referencia de 4007ES y producto de red**
**Table 12: Referencia adicional de 4007ES y producto de red**

| Asunto   | Hoja de datos |
|--|---------------|
| DACT serie (SDACT) para 4100ES, 4010ES, 4007ES                 | S2080-0009    |
| Referencia de soportes antisísmicos para batería               | S2081-0019    |
| Unidad de control de voz 4003EC                                | S4003-0002    |
| Paneles 4007ES con notificación convencional                   | S4007-0001    |
| Aplicaciones de descarga de extinción de 4007ES                | S4007-0003    |
| Expansor de NAC de IDNet 4009                                  | S4009-0002    |
| 4009 Repetidor IDNAC   | S4009-0004    |
| Cargador de batería externa de 110 Ah para 4100ES, 4010ES      | S4081-0002    |
| Módulos de E/S gráficos para 4100ES, 4010ES, 4007ES            | S4100-0005    |
| Interfaz de sistemas de detección por aspiración de aire VESDA | S4100-0026    |
| NDU con fuentes de alimentación SPS para redes 4120            | S4100-0036    |
| Command Center de InfoAlarm con fuentes de alimentación SPS    | S4100-0045    |
| Módems de fibra óptica multiseñal para redes 4120              | S4100-0049    |
| Módulo de Ethernet BACpac                                      | S4100-0051    |
| Especificaciones y productos de redes 4120                     | S4100-0056    |
| Tarjeta de interfaz de red de edificio (BNIC)                  | S4100-0061    |
| Interfaz de Internet SafeLINC                                  | S4100-0062    |
| Pasarela remota TrueInsight                                    | S4100-0063    |
| Especificaciones y productos de redes ES Net                   | S4100-0076    |

**Table 12: Referencia adicional de 4007ES y producto de red**

| Asunto  | Hoja de datos |
|---|---------------|
| NDU con fuentes de alimentación SPS para ES Net             | S4100-0077    |
| Command Center de InfoAlarm con fuentes de alimentación EPS | S4100-0101    |
| NDU con fuentes de alimentación EPS para redes 4120         | S4100-0102    |
| NDU con fuentes de alimentación EPS para ES Net             | S4100-0104    |
| Impresora remota de 120 V CA                                | S4190-0011    |
| PC anunciador   | S4190-0013    |
| TrueSite Workstation  | S4190-0016    |
| TrueSite Incident Commander                                 | S4190-0020    |
| Anunciadores SCU/RCU  | S4602-0001    |
| 4606 Anunciadores táctiles LCD en color serie               | S4606-0003    |

**Referencia adicional de 4007ES**



Figure 6: 4007ES con notificación IDNAC y módulo anunciador de 48 LED opcional (4007-9805)



Figure 7: 4606-9205 (Platino) Anunciador remoto táctil LCD en color



Figure 8: 4606-9202 (Rojo) Anunciador remoto táctil LCD en color

**Ejemplo de informe de última prueba de auto comprobación del aparato TrueAlert ES**

| Point ID | Custom Label                         | Date      | Visual  | Audible |
|----------|--------------------------------------|-----------|---------|---------|
| T1-1-1   | VO FIRST FLOOR (up to 40 characters) | 01-JUN-15 | NO OUT  | N/A     |
| T1-2-5   | AV FIRST FLOOR EAST WING             | 01-JUN-15 | NO OUT  | NORMAL  |
| T7-3-55  | AO SECOND FLOOR EAST WING            | 01-JUN-15 | N/A     | NO OUT  |
| T8-2-45  | AV SECOND FLOOR ROOM 29              | 01-JUN-15 | NOT TST | N/A     |
| T8-2-60  | AV SECOND FLOOR ROOM 22              | 01-JUN-15 | NORMAL  | NORMAL  |
| T1-2-4   | AO FIRST FLOOR ROOM 17               | 01-JUN-15 | N/A     | UNSUPP  |

TRUEALERT\_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED  
Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort

Figure 9: Ejemplo de informe

**Descripción de resultado:**

NORMAL = funcionamiento correcto

NO OUT = no se detectó salida, indicador luminoso ni sonido

NOT TST = sin resultado; el aparato no devolvió resultado antes de finalizar la prueba o la prueba se realizó en silencio (solo balizas) y no se activó el aparato audible

N/D = no se aplica (sin baliza en solo audible, etc.)

UNSUPP = aparato incompatible con la autocomprobación (el aparato direccionable TrueAlert no es un aparato direccionable TrueAlert ES)

**Note:** Se ofrece información adicional sobre la autocomprobación de TrueAlert ES en las *Instrucciones de uso 579-1165* Suministradas con el panel.

**Ejemplo de informe de todas las pruebas de autocomprobación del aparato TrueAlert ES**

| Point ID | Custom Label                  | Date      | Visual  | Audible |
|----------|-------------------------------|-----------|---------|---------|
| T1-1-1   | VO FIRST FLOOR                | 01-JUN-15 | NO OUT  | N/A     |
| T1-2-5   | AV FIRST FLOOR EAST WING      | 01-JUN-15 | NO OUT  | NORMAL  |
| T1-2-6   | AV FIRST FLOOR NORTH ENTRANCE | 12-MAY-15 | NO OUT  | NORMAL  |
| T7-3-55  | AO SECOND FLOOR EAST WING     | 01-JUN-15 | N/A     | NO OUT  |
| T8-2-45  | AV SECOND FLOOR ROOM 29       | 01-JUN-15 | NOT TST | N/A     |
| T1-1-11  | AV FIRST FLOOR SOUTH ENTRANCE | 12-MAY-15 | NORMAL  | NORMAL  |
| T8-2-60  | AV SECOND FLOOR ROOM 22       | 01-JUN-15 | NORMAL  | NORMAL  |
| T1-2-4   | AO FIRST FLOOR ROOM 17        | 01-JUN-15 | N/A     | UNSUPP  |
| T1-2-7   | AO FIRST FLOOR ROOM 12        | 12-MAY-15 | N/A     | UNSUPP  |
| T8-3-43  | AV SECOND FLOOR ROOM 25       | 12-MAY-15 | UNSUPP  | UNSUPP  |

TRUEALERT\_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED  
Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort

Figure 10: Ejemplo de informe

**Ejemplo de informe de autocomprobación de aparato individual TrueAlert ES**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| CUSTOM LABEL                 |                        |
| 4-1-2                        | AV                     |
| POINT ADDRESS: 4-1-2         | Type: AV               |
| CARD: 4 CHANNEL: 1 DEVICE: 2 |                        |
| EXTENDED POWER SUPPLY        |                        |
| UNIT NUMBER: 2               | RUI NUMBER: LOCAL      |
| PRIMARY STATUS               | NORMAL                 |
| AUDIBLE GROUP CONFIG:        | 0 0 0                  |
| VISUAL GROUP CONFIG:         | 0 0 0                  |
| STYLE:                       | INDOOR                 |
| OPERATION:                   | GENERAL EVAC           |
| CANDELA RATING               | 15 CD                  |
| COLOR LENS                   | YES                    |
| TONE TYPE                    | BROADBAND              |
| CODING TYPE                  | TEMPORAL               |
| VOLUME                       | HIGH                   |
| LAST TEST TIME:              | MON 01-JUN-15 01:00 AM |
| LAST VISUAL TEST:            | NORMAL                 |
| LAST AUDIBLE TEST:           | NORMAL                 |
| LAST TEST VOLUME:            | NORMAL                 |
| DEVICE TEST TROUBLE:         | NORMAL                 |

Figure 11: Ejemplo de informe

