



# **Panel de control de alarma contra incendios NFS2-640/E**

**Manual de programación**

Documento 52742

12/28/2006

Rev: **A**

N/P 52742:A

ECN 06-165

# Limitaciones del sistema de alarma contra incendios

*Si bien un sistema de alarma contra incendios puede disminuir las tasas de seguros, no es sustituto de un seguro contra incendios.*

## Un sistema automático de alarma contra incendios:

generalmente compuesto por detectores de humo, detectores de calor, estaciones manuales, dispositivos de advertencia sonora y un panel de control de alarma contra incendios con capacidad de aviso remoto- puede brindar advertencia temprana de un incendio en desarrollo. Sin embargo, un sistema de este tipo no garantiza la protección contra daños a la propiedad o las pérdidas humanas que puedan producirse a raíz de un incendio.

El fabricante recomienda que los detectores de humo y/o calor se deben colocar por todas las instalaciones protegidas y de acuerdo a las sugerencias de la edición actual de la norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA 72), las recomendaciones del fabricante, los códigos estatales y locales y las recomendaciones que figuran en la Guía para el uso correcto de sistemas detectores de humo, disponible sin costo para todos los proveedores de instalaciones. These documents can be found at <http://www.systemsensor.com/html/applicat.html>. Un estudio realizado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (una agencia del gobierno de Estados Unidos) señaló que es posible que los detectores de humo no se activen en un 35% de todos los casos de incendios. Aunque los sistemas de alarma contra incendios están diseñados para ofrecer advertencia temprana contra incendios, no garantizan la advertencia ni la protección contra incendios. Es posible que un sistema de alarma contra incendios no brinde advertencia oportuna o suficiente, o que simplemente no funcione, por diversas razones:

**Los detectores de humo** pueden no percibir el fuego en los lugares donde el humo no llega a los detectores, como en las chimeneas, dentro o detrás de paredes, en techos o del otro lado de puertas cerradas. También es posible que no perciban un incendio en otro nivel o en otro piso de un edificio. Por ejemplo, un detector instalado en un segundo piso posiblemente no perciba un incendio que se origina en el primer piso o en el subsuelo.

Es posible que las **partículas de la combustión o "humo"** de un incendio no lleguen a las cámaras sensoras de los detectores de humo por las siguientes causas:

- Las barreras como las puertas cerradas total o parcialmente, las paredes o las chimeneas pueden inhibir el flujo de partículas o de humo.
- Las partículas de humo se pueden "enfriar", estratificar y no llegar al cielo raso o a las paredes superiores donde se encuentran los detectores.
- Las salidas de aire pueden alejar a las partículas de humo de los detectores.
- Las partículas de humo pueden escaparse por los retornos de aire antes de llegar al detector.

La cantidad de humo presente puede no ser la suficiente para accionar los detectores de humo. Están diseñados para alertar a diversos niveles de densidad del humo. Si dichos niveles de densidad no son originados por un incendio en el lugar donde se encuentran los detectores, estos no activarán la alarma.

Aun en condiciones de funcionamiento adecuado, los detectores de humo presentan limitaciones en la detección. Los detectores que poseen cámaras sensoras fotoelectrónicas suelen detectar mejor los fuegos sin llama que los fuegos con llama, que tienen poco humo visible. Los detectores que tienen cámaras sensoras de tipo ionizante suelen detectar mejor los fuegos de llama rápida que los fuegos sin llama. Debido a que los incendios se producen de diversas maneras y su crecimiento es impredecible, no hay detectores que sean mejores que otros y es posible que un tipo determinado de detector no advierta adecuadamente un incendio.

No se puede esperar que los detectores de humo proporcionen advertencia adecuada ante incendios provocados intencionalmente, por jugar con fósforos (especialmente en dormitorios), por fumar en la cama y por explosiones violentas (producidas por escapes de gas, almacenamiento inadecuado de materiales inflamables, etc.).

**Los detectores de calor** no detectan las partículas de la combustión y alertan únicamente cuando el calor en los sensores aumenta con una tasa predeterminada o alcanza un nivel preestablecido. Con el tiempo, los detectores de tasa de aumento de calor pueden disminuir la sensibilidad. Por este motivo, la función de tasa de aumento de temperatura de cada detector debe ser evaluada por un especialista en protección contra incendios, al menos una vez al año. Los detectores de calor están diseñados para proteger propiedades, no vidas.

**¡IMPORTANTE!** Los **detectores de humo** se deben instalar en la misma sala que el panel de control y en salas utilizadas por el sistema para la conexión del cableado de transmisión de la alarma, comunicaciones, señalización y/o alimentación. Si no se los coloca de este modo, un incendio podría dañar el sistema de alarma y afectar negativamente su capacidad para informar un incendio.

**Los dispositivos de advertencia sonora** como los timbres pueden no alertar a las personas si dichos dispositivos están ubicados del otro lado de puertas cerradas o parcialmente abiertas, o en otro piso de un edificio. Es posible que un dispositivo de advertencia no alerte a personas con discapacidades o a quienes hayan consumido drogas, alcohol o medicamentos recientemente. Tenga en cuenta que:

- Las luces estroboscópicas pueden, en ciertas condiciones, provocar convulsiones en personas con enfermedades como la epilepsia.
- Algunos estudios han demostrado que ciertas personas, incluso cuando oyen una señal de alarma contra incendios, no responden a la señal o no comprenden el significado de dicha señal. Es responsabilidad del propietario del edificio realizar simulacros de incendio y otros ejercicios de entrenamiento para concientizar a las personas sobre las señales de alarma contra incendios y asesorarlas acerca del modo correcto de reaccionar frente a las señales de alarma.
- En circunstancias excepcionales, el sonido de un dispositivo de advertencia puede provocar la pérdida de la audición en forma temporal o permanente.

**Un sistema de alarma contra incendios** no funciona sin alimentación eléctrica. Si la alimentación de CA falla, el sistema funcionará con baterías auxiliares sólo durante un período determinado de tiempo y sólo si las baterías han recibido el mantenimiento adecuado y han sido reemplazadas regularmente.

Es posible que **los equipos utilizados en el sistema** no sean técnicamente compatibles con el panel de control. Es primordial utilizar únicamente los equipos habilitados para funcionar con su panel de control.

**Las líneas telefónicas** necesarias para transmitir señales de alarma desde un lugar hacia una estación central de monitoreo pueden quedar fuera de servicio o temporalmente inhabilitadas. Para ampliar la protección contra la falla de las líneas telefónicas, se recomienda utilizar sistemas de respaldo de transmisión por radio.

**La causa más común** del mal funcionamiento de una alarma contra incendios es el mantenimiento inadecuado. Para mantener todo el sistema de alarma contra incendios en excelentes condiciones de funcionamiento, es preciso realizarle un mantenimiento regular siguiendo las recomendaciones del fabricante y las normas establecidas por UL y la NFPA. Como mínimo, se debe cumplir con los requisitos de NFPA 72. Los ambientes con grandes cantidades de polvo, suciedad o con mucha corriente de aire requieren un mantenimiento más frecuente. Se deberá llegar a un acuerdo de mantenimiento a través del representante local del fabricante. El mantenimiento se debe programar mensualmente o según lo requieran los códigos nacionales y/o locales; únicamente debe estar a cargo de instaladores profesionales autorizados de alarmas contra incendios. Se deben llevar registros por escrito de todas las inspecciones.

# Precauciones de instalación

*Tener en cuenta las siguientes advertencias permitirá una instalación sin problemas y confiable a largo plazo:*

**ADVERTENCIA: Es posible conectar diversas fuentes de alimentación al panel de control de alarma contra incendios.** Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de realizar el mantenimiento. La unidad de control y los equipos asociados se pueden dañar si se les retira y/o inserta tarjetas, módulos o cables de interconexión mientras se los energiza. No intente instalar, realizar el mantenimiento ni hacer funcionar esta unidad sin antes leer y comprender el contenido de los manuales.

**PRECAUCIÓN: Prueba de re-aceptación del sistema después de cambios de software:** Para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema, este producto se debe probar de acuerdo con la norma NFPA 72 después de realizar cualquier cambio o programación al software específico del lugar. Se requiere realizar una prueba de aceptación después de realizar cualquier cambio, adición o eliminación de componentes del sistema, o después de realizar cualquier modificación, reparación o ajuste al hardware o al cableado del sistema. Todos los componentes, circuitos, operaciones del sistema o funciones de software que pueden resultar afectadas por un cambio deben ser probados por completo. Además, para garantizar que otras operaciones no queden afectadas inadvertidamente, al menos un 10% de los dispositivos iniciadores que no estén afectados directamente por el cambio, hasta un máximo de 50 dispositivos, se debe probar y verificar que el sistema funcione de manera adecuada.

**Este sistema** cumple con los requisitos de la NFPA para funcionar entre 0 y 49 °C/32 y 120 °F y a una humedad relativa del 93% ± 2% RH (sin condensación) a 32°C ± 2°C (90°F ± 3°F). Sin embargo, la vida útil de las baterías de reserva del sistema y de los componentes electrónicos puede verse afectada negativamente por las temperaturas extremas y la humedad. Por lo tanto, se recomienda que la instalación de este sistema y sus componentes periféricos se realice en un lugar con una temperatura ambiente normal de 15 a 27 °C/60 a 80 °F.

**Verifique que los tamaños de los cables sean adecuados** para todos los bucles de dispositivos iniciadores e indicadores. La mayoría de los dispositivos no puede tolerar una caída I.R. de más del 10% de la tensión especificada del dispositivo.

**Como todos los dispositivos electrónicos de estado sólido,** este sistema puede funcionar en forma errática o puede dañarse cuando se lo somete a transitorios inducidos por sobretensión. Aunque ningún sistema es completamente inmune a transitorios de sobretensión e interferencia, una puesta a tierra adecuada reducirá la susceptibilidad. No es recomendable el cableado aéreo exterior o elevado, debido a un aumento de la susceptibilidad a las descargas de rayos cercanos. Consulte con el Departamento de asistencia técnica si prevé o encuentra algún problema.

**Desconecte la alimentación de CA y las baterías** antes de retirar o insertar placas de circuitos. Si no lo hace, se podrían dañar los circuitos.

**Retire todos los conjuntos electrónicos** antes de perforar, limar, escariar o agujerear el recinto. Siempre que sea posible, ingrese todos los cables por los lados o la parte posterior. Antes de realizar modificaciones, controle que no interfieran con la ubicación de la batería, el transformador o la placa de circuitos impresos.

**No ajuste los terminales de los tornillos** más de 9 pulgadas-libras. Ajustarlos en exceso puede dañar la rosca y reducir la presión de contacto del terminal y dificultar la extracción del terminal del tornillo.

**Este sistema contiene componentes sensibles a la estática.** Siempre debe usar una muñequera antiestática para manipular los circuitos y eliminar las cargas estáticas del cuerpo. Use conexión y protección contra estática para proteger los conjuntos electrónicos retirados de la unidad.

**Siga las instrucciones** de los manuales de instalación, operación y programación. Es preciso seguirlas para evitar daños al panel de control y a los equipos asociados. El funcionamiento y la confiabilidad del FACP (Fire Alarm Control Panel, Panel de control de alarma contra incendios) dependen de una correcta instalación.

Precau-D1-9-2005

## Advertencia de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.)

**ADVERTENCIA:** Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se lo instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencia en las comunicaciones de radio. Ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos de computación de clase A conforme a la subparte B de la parte 15 de las normas de la FCC, que está diseñada para proporcionar protección razonable contra dicha interferencia cuando los dispositivos funcionan en un ambiente comercial. Es probable que el funcionamiento de este equipo en un área residencial provoque interferencia, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su cuenta.

### Requisitos canadienses

El aparato digital no supera los límites de clase A para las emisiones de ruido de radiación de aparatos digitales establecidos en las Normas de Interferencia Radial del Departamento Canadiense de Comunicaciones.

Le present appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Acclimate Plus™, HARSH™, NIS™, Notifier Integrated Systems™, NOTI-FIRE-NET™, y ONYXWorks™ son marcas comerciales; y FlashScan®, NION®, NOTIFIER®, ONYX®, UniNet®, VeriFire®, y VIEW® son marcas registradas de Honeywell International Inc. Echelon® es una marca registrada y LonWorks™ es una marca registrada de Echelon Corporation. ARCNET® es una marca registrada de Datapoint Corporation. Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation. LEXAN® es una marca registrada de GE Plastics, una filial de General Electric Company.

©2007 por Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. Queda terminantemente prohibido el uso no autorizado de este documento.

# Comentarios sobre la documentación

Su opinión nos ayuda a mantener nuestra documentación con datos actualizados y precisos. Si tiene comentarios o sugerencias acerca de nuestra ayuda en línea o los manuales impresos, puede escribirnos un mensaje de correo electrónico.

Incluya la siguiente información:

- Nombre del producto y número de versión (si corresponde)
- Manual impreso o ayuda en línea
- Título del tema (para la ayuda en línea)
- Número de página (para el manual impreso)
- Una breve descripción del contenido que, según su opinión, se debe mejorar o corregir
- Sus sugerencias sobre el modo de corregir/mejorar la documentación

Envíe los mensajes de correo electrónico a:

**FireSystems.TechPubs@honeywell.com**

Tenga en cuenta que esta dirección de correo electrónico es sólo para enviar opiniones sobre la documentación. Si tiene dudas técnicas, comuníquese con el Servicio de asistencia técnica.

# Contenido

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sección 1: Información general.....</b>                                                | <b>9</b>  |
| 1.1: Conformidad con UL 864 .....                                                         | 9         |
| 1.1.1: Productos sujetos a aprobación de la autoridad competente .....                    | 9         |
| 1.1.2: Características del software sujetas a aprobación de la autoridad competente ..... | 9         |
| 1.2: Acerca de este manual .....                                                          | 9         |
| 1.2.1: Precauciones, advertencias y notas.....                                            | 9         |
| 1.2.2: Convenciones tipográficas.....                                                     | 10        |
| 1.2.3: Información complementaria.....                                                    | 10        |
| 1.2.4: Métodos abreviados para funciones de operación .....                               | 12        |
| 1.3: Introducción al panel de control .....                                               | 12        |
| 1.4: Características.....                                                                 | 12        |
| 1.5: Cómo ingresar una contraseña .....                                                   | 13        |
| <b>Sección 2: Programación.....</b>                                                       | <b>14</b> |
| 2.1: Generalidades .....                                                                  | 14        |
| 2.2: Cómo ingresar programación .....                                                     | 15        |
| 2.3: Basic Program (Programa básico) .....                                                | 15        |
| 2.3.1: Borrar la memoria (0=CLR) .....                                                    | 16        |
| 2.3.2: Autoprogramar el panel de control (1=AUTO) .....                                   | 16        |
| Finalidad .....                                                                           | 16        |
| Crear un nuevo programa para el panel de control.....                                     | 16        |
| Agregar un dispositivo al programa .....                                                  | 17        |
| Quitar un dispositivo del programa .....                                                  | 18        |
| Cambiar valores predeterminados de autoprogramación .....                                 | 19        |
| 2.3.3: Modificar o eliminar un punto (2=POINT) .....                                      | 20        |
| Modificar un punto de detector direccionable.....                                         | 22        |
| Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable .....                             | 23        |
| Asignaciones de zonas predeterminadas del módulo de monitoreo .....                       | 24        |
| Modificar un punto de módulo de control direccionable .....                               | 24        |
| Modificar puntos NAC .....                                                                | 26        |
| 2.3.4: Cambiar una contraseña (3=PASSWD).....                                             | 27        |
| 2.3.5: Crear un mensaje del sistema (4=MESSAGE) .....                                     | 28        |
| 2.3.6: Crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE) .....                            | 29        |
| 2.3.7: Programar zonas especiales (6=SPL FUNCT) .....                                     | 30        |
| Descripciones de zonas especiales .....                                                   | 30        |
| Selección de zonas especiales .....                                                       | 31        |
| 2.3.8: Cambiar funciones globales del sistema (7=SYSTEM) .....                            | 33        |
| Funciones globales del sistema .....                                                      | 33        |
| Opciones del anunciador .....                                                             | 34        |
| Ejemplo de grupo de selección de ACS .....                                                | 34        |
| Puntos de anunciación .....                                                               | 35        |
| Grupo de selección de ACS A:.....                                                         | 36        |
| Grupo de selección de ACS B:.....                                                         | 37        |
| Grupo de selección de ACS C (SLC N.º 1, módulos 1-64): .....                              | 38        |
| Grupo de selección de ACS D (SLC N.º 2, módulos 1-64): .....                              | 38        |
| Grupo de selección de ACS E (SLC N.º 1, módulos 65-128): .....                            | 38        |
| Grupo de selección de ACS F (SLC N.º 2, módulos 65-128):.....                             | 39        |
| Grupo de selección de ACS G (SLC N.º 1 y 2, módulos 129-159): .....                       | 39        |
| Grupo de selección de ACS H (SLC N.º 1): .....                                            | 40        |
| Grupo de selección de ACS I (SLC N.º 2):.....                                             | 40        |
| Grupo de selección de ACS I (SLC N.º 1):.....                                             | 41        |
| Grupo de selección de ACS K (SLC N.º 2): .....                                            | 41        |
| Grupo de selección de ACS L (SLC N.º 1 y 2):.....                                         | 42        |
| Grupo de selección de ACS M .....                                                         | 42        |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Grupo de selección de ACS N .....                                           | 42        |
| Grupo de selección de ACS O .....                                           | 42        |
| 2.3.9: Cómo verificar el programa para detectar errores (8=CHECK PRG) ..... | 43        |
| 2.4: Network Program (Programa de red) .....                                | 43        |
| 2.5: Utility Program (Programa de utilidad) .....                           | 44        |
| 2.6: FlashScan Poll (Interrogación FlashScan) .....                         | 45        |
| 2.7: Configuración de la velocidad de baudios de los puertos serie .....    | 46        |
| 2.7.1: Puerto serie de impresora .....                                      | 46        |
| 2.7.2: Puerto serie de CRT .....                                            | 47        |
| <b>Sección 3: Status Change (Cambio de estado) .....</b>                    | <b>48</b> |
| 3.1: Generalidades .....                                                    | 48        |
| 3.2: Cómo ingresar a Status Change .....                                    | 48        |
| 3.3: Inhabilitar o habilitar un punto .....                                 | 49        |
| 3.4: Cambio de la sensibilidad del detector .....                           | 50        |
| 3.5: Borrado de los contadores de verificación de alarma .....              | 51        |
| 3.6: Borrado de la memoria intermedia del historial .....                   | 51        |
| 3.7: Configuración de la hora y fecha del sistema .....                     | 52        |
| 3.8: Prueba de recorrido .....                                              | 52        |
| 3.8.1: Prueba de recorrido básica .....                                     | 53        |
| 3.8.2: Prueba de recorrido avanzada .....                                   | 54        |
| 3.8.3: Indicaciones de activación de prueba de recorrido .....              | 55        |
| 3.8.4: Visualización de los resultados de la prueba de recorrido .....      | 55        |
| <b>Apéndice A: Aplicaciones de descarga .....</b>                           | <b>56</b> |
| A.1: Generalidades .....                                                    | 56        |
| A.1.1: Descripción de zonas de descarga .....                               | 56        |
| A.1.2: Aplicaciones de descarga de NFPA .....                               | 57        |
| A.2: Cómo programar una zona de descarga .....                              | 57        |
| A.2.1: Programación de un temporizador de retardo .....                     | 57        |
| A.2.2: Interruptores de cancelación .....                                   | 58        |
| Definición de interruptores de cancelación .....                            | 58        |
| Cómo funciona un interruptor de cancelación .....                           | 58        |
| Programación de un interruptor de cancelación ULI .....                     | 60        |
| Programación de un interruptor de cancelación IRI .....                     | 61        |
| Programación de un interruptor de cancelación NYC .....                     | 62        |
| Programación de un interruptor de cancelación AHJ .....                     | 64        |
| A.2.3: Uso de zonas de cruce .....                                          | 66        |
| Finalidad de las zonas de cruce .....                                       | 66        |
| Cómo funcionan las zonas de cruce .....                                     | 66        |
| A.2.4: Programación de un temporizador de mantenimiento .....               | 68        |
| A.2.5: Uso de códigos de tipo para zonas de descarga .....                  | 69        |
| Código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de cancelación) .....              | 70        |
| Código de tipo MAN. RELEASE (descarga manual) .....                         | 71        |
| Código de tipo MANREL DELAY (retardo de descarga manual) .....              | 72        |
| Código de tipo SECOND SHOT (segunda emisión) .....                          | 74        |
| RELEASE END BELL (TIMBRE DE FIN DE DESCARGA) .....                          | 75        |
| Código de tipo REL CKT ULC Type Code (circuito de descarga en ulc) .....    | 76        |
| Código de tipo RELEASE CKT (circuito de descarga) .....                     | 78        |
| Código de tipo Relea. Form-C (descarga de forma C) .....                    | 80        |
| Código de tipo REL AUDIBLE (descarga sonora) .....                          | 82        |
| Código de tipo INSTANT RELE (descarga instantánea) .....                    | 84        |
| Código de tipo REL CODE BELL (timbre de código de descarga) .....           | 86        |
| A.3: Dispositivos iniciadores .....                                         | 87        |
| A.4: Resonadores de advertencia .....                                       | 87        |
| A.5: Funciones de control auxiliares .....                                  | 88        |
| A.6: Anunciación ACS .....                                                  | 88        |

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Apéndice B: Salidas de zonas especiales</b>                                            | <b>89</b>  |
| B.1: Preseñal y secuencia de alarma positiva (PAS)                                        | 89         |
| B.1.1: ¿Qué es preseñal y PAS?                                                            | 89         |
| Finalidad                                                                                 | 89         |
| Notas sobre el uso de F0                                                                  | 89         |
| Restricciones al uso de F0                                                                | 89         |
| B.1.2: Selección de salidas de PAS y preseñales                                           | 90         |
| Preseñal                                                                                  | 90         |
| Secuencia de alarma positiva (PAS)                                                        | 90         |
| B.2: Zonas de control horario                                                             | 90         |
| B.3: Funciones de codificación para los NAC                                               | 90         |
| <b>Apéndice C: Aplicaciones de detección inteligente</b>                                  | <b>93</b>  |
| C.1: Generalidades                                                                        | 93         |
| C.2: Características                                                                      | 93         |
| C.2.1: Compensación de deriva y suavizado                                                 | 93         |
| C.2.2: Advertencias de mantenimiento – Tres niveles                                       | 94         |
| C.2.3: Prealarma de auto-optimización                                                     | 95         |
| C.2.4: Sensibilidad del detector                                                          | 95         |
| C.2.5: Detección cooperativa de detectores múltiples                                      | 96         |
| C.3: Prealarma                                                                            | 97         |
| C.3.1: Definición                                                                         | 97         |
| C.3.2: Nivel de alerta                                                                    | 97         |
| Funciones de alerta                                                                       | 97         |
| Ejemplo de un nivel de alerta                                                             | 97         |
| C.3.3: Nivel de acción                                                                    | 98         |
| Funciones de acción                                                                       | 98         |
| C.3.4: Cómo seleccionar un nivel de prealarma                                             | 98         |
| C.4: Configuraciones de sensibilidad del detector                                         | 99         |
| C.4.1: Cómo seleccionar sensibilidad de prealarma y alarma                                | 99         |
| C.4.2: Cómo probar detectores configurados por debajo del 0,50% de oscurecimiento por pie | 100        |
| C.5: Características de mantenimiento del detector                                        | 101        |
| C.5.1: Generalidades                                                                      | 101        |
| C.5.2: Cómo acceder a la información de mantenimiento del detector                        | 101        |
| C.5.3: Ver mantenimiento del detector para un detector                                    | 101        |
| C.5.4: Imprimir un informe de mantenimiento del detector                                  | 102        |
| C.5.5: Interpretación de la pantalla de estado o informe de mantenimiento de un detector  | 102        |
| <b>Apéndice D: CBE (control por eventos)</b>                                              | <b>104</b> |
| D.1: Descripción                                                                          | 104        |
| D.2: Entradas y salidas                                                                   | 104        |
| D.3: Ecuaciones                                                                           | 104        |
| D.4: Ingreso de una ecuación                                                              | 105        |
| D.4.1: Funciones lógicas                                                                  | 105        |
| El operador “AND”                                                                         | 105        |
| El operador “OR”                                                                          | 105        |
| El operador “NOT”                                                                         | 105        |
| El operador “ONLY1”                                                                       | 105        |
| El operador “ANY2”                                                                        | 105        |
| El operador “ANY3”                                                                        | 105        |
| El operador “XZONE”                                                                       | 105        |
| El operador “RANGE”                                                                       | 105        |
| D.4.2: Ejemplo de sintaxis de ecuación                                                    | 106        |
| D.4.3: Evaluación de una ecuación                                                         | 106        |
| D.4.4: Entradas de argumentos                                                             | 106        |
| D.4.5: Funciones de retardo temporal                                                      | 107        |
| El operador “DEL”                                                                         | 107        |

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| El operador “SDEL” .....                                    | 107        |
| D.5: Ejemplo de CBE.....                                    | 107        |
| <b>Apéndice E: Inicialización de detectores .....</b>       | <b>108</b> |
| E.1: Generalidades .....                                    | 108        |
| E.2: Prueba del sistema e inicialización de detectores..... | 108        |
| E.3: Cómo reemplazar un detector .....                      | 108        |
| E.4: Cómo inicializar manualmente un detector .....         | 109        |
| <b>Apéndice F: Códigos de tipo .....</b>                    | <b>110</b> |
| F.1: ¿Qué son los códigos de tipo? .....                    | 110        |
| F.2: Cómo seleccionar un código de tipo .....               | 110        |
| F.3: En este Apéndice.....                                  | 110        |
| F.4: Códigos de tipo para dispositivos de entrada.....      | 110        |
| F.4.1: Generalidades .....                                  | 110        |
| F.4.2: Códigos de tipo para detectores inteligentes .....   | 110        |
| F.4.3: Códigos de tipo para módulos de monitoreo .....      | 112        |
| F.5: Códigos de tipo para dispositivos de salida .....      | 114        |
| F.5.1: Generalidades .....                                  | 114        |
| F.5.2: Códigos de tipo para módulos de control .....        | 114        |
| F.5.3: Códigos de tipo NAC .....                            | 115        |
| <b>Índice .....</b>                                         | <b>116</b> |

# Sección 1: Información general

## 1.1 Conformidad con UL 864

### 1.1.1 Productos sujetos a aprobación de la autoridad competente

Se ha certificado que este producto cumple con los requisitos de la Norma para unidades de control y accesorios para sistemas de alarma contra incendios, UL 864, 9.ª edición.

En este manual de instalación de sistemas de alarma contra incendios se incluye una lista completa que identifica los productos que han recibido o no la certificación UL 864, 9.ª edición. Los productos que no han recibido la certificación de la 9.ª edición de UL 864 sólo se pueden utilizar en aplicaciones de reacondicionamiento. No se ha evaluado la operación de NFS2-640/E con productos que no hayan sido probados para la 9.ª edición de UL 864, y es posible que no cumpla con los requisitos de NFPA 72 y/o UL 864. Estas aplicaciones requerirán la aprobación de la autoridad local competente.

### 1.1.2 Características del software sujetas a aprobación de la autoridad competente

Este producto incorpora software programable por campos. Las características y/u opciones enumeradas a continuación deben estar aprobadas por la autoridad local competente.

| Este producto incorpora software programable por campos. Para que este producto cumpla con los requisitos de la Norma para unidades de control y accesorios para sistemas de alarma contra incendios, UL 864, se deben limitar ciertas características u opciones de programación a valores específicos o no se las debe utilizar en absoluto como se indica a continuación. |                             |                                                                                                                                                          |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Característica u opción del programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ¿Permitida en UL 864? (S/N) | Configuraciones posibles                                                                                                                                 | Configuraciones permitidas en UL 864                         |
| Descargas IP en una red de área local (LAN) o Internet (WAN - Red de área amplia)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | No                          | Sí<br>No<br>Cronometrada                                                                                                                                 | No                                                           |
| Descarga: Interruptor de cancelación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sí                          | NYC<br>Autoridad local competente<br>ULI<br>IRI                                                                                                          | ULI<br>IRI                                                   |
| Programación del detector: Códigos de tipo de supervisión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sí                          | SUP L(DUCTI)<br>SUP T(DUCTI)<br>SUP T(DUCTP)<br>SUP L(DUCTP)<br>SUP L(ION)<br>SUP T(ION)<br>SUP L(PHOTO)<br>SUP T(PHOTO)<br>SUP L(LASER)<br>SUP T(LASER) | SUP L(DUCTI)<br>SUP T(DUCTI)<br>SUP L(DUCTP)<br>SUP T(DUCTP) |
| ALA.SCROLL (Pantalla de desplazamiento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | No                          | S<br>N                                                                                                                                                   | N                                                            |
| TBL.REMIND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sí                          | *, 1, 2, 3, 4, 5                                                                                                                                         | 2                                                            |

Tabla 1.1 Configuraciones de programación

## 1.2 Acerca de este manual

### 1.2.1 Precauciones, advertencias y notas

En el manual aparecen los siguientes gráficos para indicar una precaución o advertencia.



#### PRECAUCIÓN:

Información sobre procedimientos que pueden causar errores de programación, errores en tiempo de ejecución o daños al equipo.



**ADVERTENCIA:**

Información sobre procedimientos que pueden provocar daños irreparables al panel de control, pérdida irreversible de datos de programación o lesiones personales.



**NOTA:** Información que destaca una parte importante del texto o ilustración anterior o posterior.

## 1.2.2 Convenciones tipográficas

Este manual utiliza las siguientes convenciones que se detallan a continuación:

| Cuando vea             | Especifica                                                            | Ejemplo                                                                                                                                  |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| texto en versalita     | el texto tal como aparece en la pantalla LCD o en el panel de control | MARCH TIME (TIEMPO DE MARCHA) es una selección que aparece en la pantalla LCD; o Presione la tecla ENTER                                 |
| texto entre comillas   | una referencia a una sección o una pantalla del menú LCD              | "Status Change" especifica la sección o la pantalla del menú Status Change (Cambio de estado)                                            |
| texto en negrita       | En el texto, un número o carácter que usted ingresa                   | Presione <b>1</b> ; significa que debe presionar el número "1" en el teclado                                                             |
| texto en cursiva       | un documento específico                                               | <i>Manual de instalación de NFS2-640</i>                                                                                                 |
| un gráfico de la tecla | En un gráfico, una tecla tal como aparece en el panel de control      | Presione  significa que debe presionar la tecla Esc |

**Tabla 1.2 Convenciones tipográficas en este manual**



**NOTA:** En este manual, el término NFS2-640 se utiliza para hacer referencia a NFS2-640 y NFS2-640E a menos que se indique lo contrario.

## 1.2.3 Información complementaria

La tabla a continuación incluye una lista de documentos a los que se hace referencia en este manual, así como documentos para otros dispositivos compatibles seleccionados. El cuadro de series de documentos (DOC-NOT) ofrece la revisión del documento actual. Se incluye una copia de este documento en cada envío.

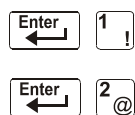
| Dispositivos convencionales compatibles (no direccionables)                                                | Número del documento |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Documento sobre compatibilidad de dispositivos                                                             | 15378                |
| Instalación de la fuente de alimentación principal y el panel de control de alarma contra incendios (FACP) | Número del documento |
| NFS2-640/E Manuales de instalación, operaciones y programación                                             | 52741, 52742, 52743  |
| Manual de cableado de SLC                                                                                  | 51253                |

**Tabla 1.3 Documentación relacionada (1 de 2)**

|                                                                                                                               |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Nota: Para dispositivos de SLC (circuito de línea de señalización) individuales, consulte el <i>Manual de cableado de SLC</i> |                             |
| <b>Utilidad de programación fuera de línea</b>                                                                                | <b>Número del documento</b> |
| Archivo de ayuda del CD de VeriFire™ Tools                                                                                    | VERIFIRE-TCD                |
| Archivo de ayuda de sistemas Veri•Fire Medium                                                                                 | VERIFIRE-CD                 |
| <b>Gabinetes y chasis</b>                                                                                                     | <b>Número del documento</b> |
| Documento sobre la instalación del gabinete de las series CAB-3/CAB-4                                                         | 15330                       |
| Documento sobre la instalación del recinto de la batería/los periféricos                                                      | 50295                       |
| <b>Fuentes de alimentación, fuentes de alimentación auxiliares y cargadores de baterías</b>                                   | <b>Número del documento</b> |
| Manual de instalación de ACPS-2406                                                                                            | 51304                       |
| Manual de instrucciones de APS-6R                                                                                             | 50702                       |
| Manual del cargador de baterías CHG-120                                                                                       | 50641                       |
| Manual de fuente de alimentación/cargador en campo FCPS-24                                                                    | 50059                       |
| Manual de fuente de alimentación/cargador en campo FCPS-24 (Sincronización)                                                   | 51977                       |
| <b>Trabajo en red</b>                                                                                                         | <b>Número del documento</b> |
| Manual Noti•Fire•Net, Versión para redes 4.0 y superiores                                                                     | 51584                       |
| Documento de instalación de NCM-W/F                                                                                           | 51533                       |
| Manual de la estación de control de red NCS, versión para redes 4.0 y superiores                                              | 51658                       |
| Manual del anunciador de control de red NCA-2                                                                                 | 52482                       |
| Manuales para estaciones de trabajo ONYXWorks™                                                                                | 52305, 52306, 52307         |
| <b>Componentes del sistema</b>                                                                                                | <b>Número del documento</b> |
| Manual de comandos de voz digitales (DVC)                                                                                     | 52411                       |
| Manual del sistema de control del anunciador                                                                                  | 15842                       |
| Manual del módulo fijo del anunciador                                                                                         | 15048                       |
| Manual del módulo fijo del anunciador AFM-16A                                                                                 | 15207                       |
| Manual del módulo de control del anunciador ACM-8R                                                                            | 15342                       |
| Manual del anunciador remoto FDU-80                                                                                           | 51264                       |
| Manual del anunciador del controlador de lámpara de la serie LDM                                                              | 15885                       |
| Manual de control de humo SCS (estación de control de humo y HVAC)                                                            | 15712                       |
| Manual FireVoice 25/50                                                                                                        | 52290                       |
| Manual del transpondedor de bucle del anunciador RPT-485W/RPT-485WF EIA-485                                                   | 15640                       |
| Manual de la interfaz directa del panel DPI-232                                                                               | 51499                       |
| Documento sobre instalación de TM-4 (transmisor de polaridad inversa)                                                         | 51490                       |
| Manual de UDACT (Universal Digital Alarm Communicator/Transmitter, Transmisor/comunicador de alarma digital universal)        | 50050                       |
| Documento sobre instalación de ACT-2                                                                                          | 51118                       |
| Documento de instalación de micrófono remoto de la serie RM-1                                                                 | 51138                       |
| Documento de instalación del anunciador de LED remoto RA400Z                                                                  | I56-508                     |
| Manual del transpondedor de audio XPIQ                                                                                        | 51013                       |

Tabla 1.3 Documentación relacionada (2 de 2)

## 1.2.4 Métodos abreviados para funciones de operación



A la izquierda de cada función del programa, encontrará un método abreviado de teclado, que contiene una serie de entradas de teclado necesarias para acceder a la función del programa. Todos los métodos abreviados comienzan con el panel de control en operación normal.

Por ejemplo, el método abreviado de teclado de la izquierda muestra cómo ingresar a la función Read Status (Leer estado) con el panel de control en operación normal.

## 1.3 Introducción al panel de control

NF2S-640 es un panel de control de alarma contra incendios inteligente y programable por campos. La programación por campos del panel de control le permite personalizar el sistema de alarma contra incendios al seleccionar y configurar las opciones del programa para detectores y módulos direccionables/inteligentes y circuitos de aparatos de aviso (NAC).

Este manual brinda información sobre cómo programar con el teclado de NFS2-640 conectado al panel de control. Se debe utilizar VeriFire™ Tools para programar si no se usa un teclado, o si se usa un anunciador de control de red como teclado en una aplicación de red o independiente. Consulte VeriFire™ Tools para obtener información sobre cómo programar sin el teclado de NF2S-640, y el *Manual de instalación de NF2S-640* y el *Manual de NCA-2* para obtener información sobre la instalación.

Para obtener detalles sobre la operación del panel de control, consulte el *Manual de operaciones de NFS2-640*.

NF2S-640 brinda dos métodos de programación por campos para el panel de control:

- Uso de la interfaz incorporada “Program Change” (Cambio de programa)
- La utilidad de programación VeriFire™ Tools

A continuación se enumeran los beneficios de cada método:

| Método de programación                   | Beneficios                                                                                                                                                | Consulte                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Program Change (Cambio de programa)      | Velocidad y comodidad de poner el panel de control en línea rápidamente (si usa la función de autoprogramación) y cambiar la información de programación. | La sección “Programación” en la página 14                        |
| Utilidad de programación VeriFire™ Tools | Eficaz modo de crear y editar programas que requieren ingresar muchos datos.                                                                              | La documentación del producto y el archivo de ayuda del software |

## 1.4 Características

Las características de programación incluyen lo siguiente:

- Facilidad de uso: programación por campos del panel de control sin la necesidad de contar con habilidades especiales de software.
- Opción de autoprogramación: detecta automáticamente los dispositivos direccionables recientemente instalados, lo que permite una instalación más rápida.
- Programación local: programación directamente desde el teclado del panel de control para reducir el tiempo de instalación.

- Programación de PC: permite ingresar información de programación que requiere ingresar datos extensos en una PC; transferir datos de programación entre una PC y el panel de control mediante la utilidad de programación VeriFire™ Tools.
- Seguridad: permite el uso de contraseñas para controlar el acceso al panel de control y proteger la memoria.
- Pantalla de cristal líquido de 80 caracteres (2x40): permite ver la información de programación y del dispositivo en el panel de control.

## 1.5 Cómo ingresar una contraseña

El panel de control brinda dos tipos de contraseñas seleccionables:

- Program Change (Cambio de programa)
- Status Change (Cambio de estado)

A continuación se detallan los usos y la configuración de fábrica para cada tipo de contraseña:

| Tipo de contraseña          | Se usa para                                                                                                                                                                           | Configuración de fábrica |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Program Change (nivel alto) | Ingresar a la opción Program Change (Cambio de programa) para programar funciones esenciales del panel de control, que incluyen funciones del sistema y opciones de utilidad básicas. | 00000                    |
| Status Change (nivel bajo)  | Ingresar a la opción Status Change para programar funciones secundarias.                                                                                                              | 11111                    |

**Tabla 1.4 Contraseñas de programación**

Desde la pantalla “SYSTEM NORMAL” (sistema normal): Presione ENTER, presione **1** (aparecerá la pantalla de contraseña). Ingrese una contraseña, luego presione ENTER

ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.  
(ESCAPE TO ABORT) \_

\_\_\_\_\_ Ingrese la contraseña aquí (00000 ó 11111)

**Figura1 1 Pantalla de contraseña**

En Program Change o Status Change, el panel de control hace lo siguiente:

- Activa el relé de problemas en el sistema
- Desconecta el resonador del panel
- Ilumina el LED de PROBLEMAS EN EL SISTEMA, que continúa iluminado durante la programación

Por razones de seguridad, se pueden cambiar las contraseñas. Para hacerlo, siga las instrucciones de “Cambiar una contraseña (3=passwd)” en la página 27.



**NOTA:** La selección Read Status (Leer estado), que no requiere una contraseña de programación, se trata en el *Manual de operaciones de NF2S-640*.



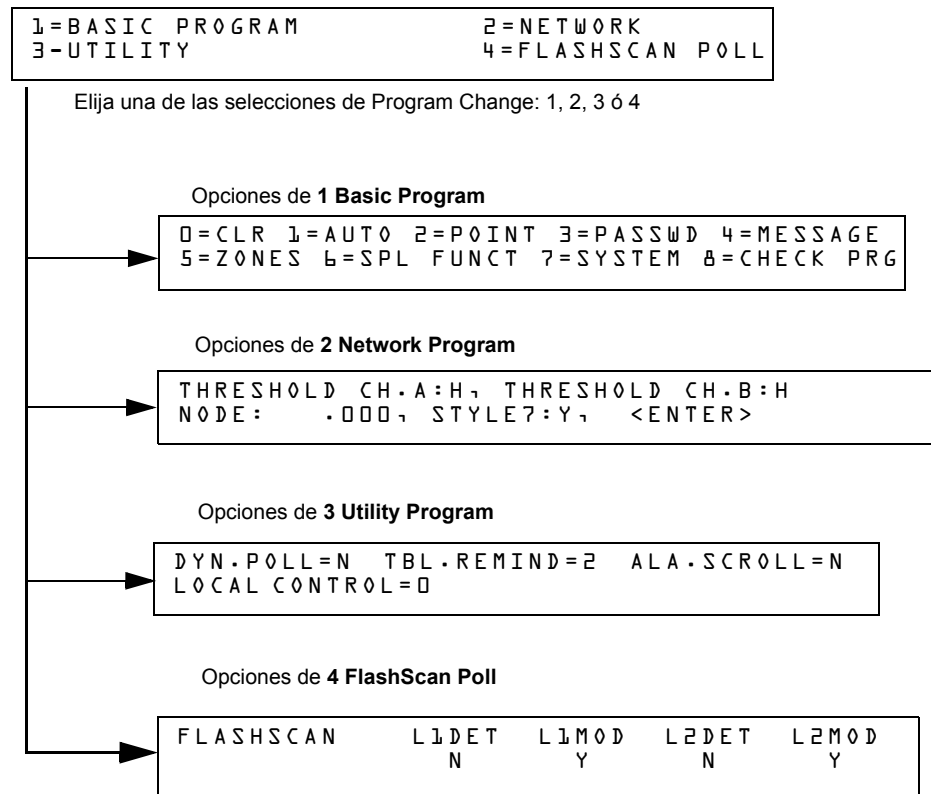
**NOTA:** NF2S-640 continúa con el monitoreo e informe de alarmas en el modo de programación, excepto en la autoprogramación.

# Sección 2: Programación

## 2.1 Generalidades

Program Change (Cambio de programa) es el nivel de programación que le permite cambiar las funciones esenciales del panel de control, como programar puntos, cambiar contraseñas y cambiar funciones del sistema. Se incluyen cuatro opciones: Basic Program (Programa básico), Network (Red), FlashScan Poll (Interrogación FlashScan) y Utility Program (Programa de utilidad).

A continuación se ilustra la estructura de la opción Program Change:



**Figura 2.1 Selecciones de Program Change**

Esta sección contiene instrucciones y pantallas de ejemplo para utilizar las selecciones de programación:

- **Basic Program** La opción Basic Program (Programa básico) permite programar funciones esenciales, como borrar el programa, autoprogramar el sistema, programar puntos y configurar funciones del sistema. Consulte “Basic Program (Programa básico)” en la página 15.
- **Network Program** La opción Network Program (Programa de red) permite programar umbrales de canales de red, número de nodo de red y estilo de cableado. Consulte “Network Program (Programa de red)” en la página 43.
- **Utility Program** La pantalla Utility Program (Programa de utilidad) ofrece opciones para seleccionar un recordatorio de problema según NFPA, y habilitar o inhabilitar el control local de las teclas ACKNOWLEDGE/SCROLL DISPLAY (reconocimiento/desplazamiento de pantalla), SIGNAL SILENCE (silencio de señal), SYSTEM RESET (reinicio del sistema) y DRILL (simulacro). Consulte “Utility Program (Programa de utilidad)” en la página 44.
- **FlashScan Poll** La pantalla FlashScan Poll (Interrogación FlashScan) ofrece la opción para seleccionar entre CLIP Poll (interrogación de interfaz de bucle clásico) y FlashScan Poll. Consulte “FlashScan Poll (Interrogación FlashScan)” en la página 45.

## 2.2 Cómo ingresar programación

Para ingresar a Program Change siga estos pasos:

1. En la pantalla “SYSTEM NORMAL” (Sistema normal), presione la tecla ENTER. El panel de control muestra la pantalla “Entry” (Entrada), como se ilustra a continuación:

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 1=PROGRAMMING<br>(ESCAPE TO ABORT) | 2=READ STATUS ENTRY |
|------------------------------------|---------------------|

2. En la pantalla “Entry”, presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla “Enter Password” (Ingresar contraseña), como se ilustra a continuación:

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.<br>(ESCAPE TO ABORT) _ |
|-----------------------------------------------------------------|

3. Ingrese su contraseña de Program Change (Consulte “Cómo ingresar una contraseña” en la página 13). El panel de control muestra la pantalla “Program Change Selection” (Selección de cambio de programa), como se ilustra a continuación:

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1=BASIC PROGRAM<br>3-UTILITY | 2=NETWORK<br>4=FLASHSCAN POLL |
|------------------------------|-------------------------------|

4. Seleccione una selección de Program Change: 1, 2, 3 ó 4.

## 2.3 Basic Program (Programa básico)

En la pantalla “Program Change Selection”, presione la tecla 1 para mostrar la pantalla “Basic Program” que ofrece nueve (9) opciones como se ilustra a continuación:

|         |             |          |             |           |
|---------|-------------|----------|-------------|-----------|
| 0=CLR   | 1=AUTO      | 2=POINT  | 3=PASSWD    | 4=MESSAGE |
| 5=ZONES | 6=SPL FUNCT | 7=SYSTEM | 8=CHECK PRG |           |

Presione el número de cualquiera de las nueve (9) opciones que se detallan a continuación

**Opción 0=CLR:** Borra toda la programación existente del usuario. Para obtener detalles, consulte Cómo borrar la memoria (0=CLR) en la página 16. Nota: Se solicita al usuario que confirme que esto es lo que realmente desea hacer.

**Opción 1=AUTO:** Permite agregar o quitar los dispositivos direccionables al programa del panel de control. Para obtener detalles, consulte Cómo autoprogramar el panel de control (1=AUTO) en la página 16.

**Opción 2=POINT:** Permite modificar o eliminar un punto. Para obtener detalles, consulte “Cómo modificar o eliminar un punto (2=POINT)” en la página 20.

**Opción 3=PASSWD:** Permite cambiar la contraseña de Program Change (Cambio de programa) o de Alter Status (Alterar estado). Para obtener detalles, consulte “Cómo cambiar una contraseña (3=PASSWORD)” en la página 27.

**Opción 4=MESSAGE:** Permite editar el mensaje de 40 caracteres que aparece en la primera línea. Para obtener detalles, consulte “Cómo crear un mensaje del sistema (4=MESSAGE)” en la página 28.

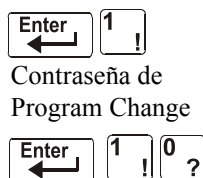
**Opción 5=ZONES:** Permite editar la etiqueta de zona personalizada de 20 caracteres para las zonas 01-99. Para obtener detalles, consulte “Cómo crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE)” en la página 29.

**Opción 6=SPL FUNCT:** Permite programar zonas de descarga y zonas especiales. Para obtener detalles, consulte “Cómo programar zonas especiales (6=SPL FUNCT)” en la página 30.

**Opción 7=SYSTEM:** Permite programar funciones globales del sistema. Para obtener detalles, consulte “Cómo cambiar funciones globales del sistema (7=SYSTEM)” en la página 33.

**Opción 8=CHECK PRG:** Permite verificar si existen errores en el programa. Para obtener detalles, consulte “Cómo verificar el programa para detectar errores (8=check prg)” en la página 43.

### 2.3.1 Borrar la memoria (0=CLR)



La opción Clear (Borrar) elimina toda la información de programación de la memoria del panel de control. Si instala el panel de control por primera vez, utilice la opción 0 para borrar la memoria del panel de control. Para hacerlo, siga estos pasos:

1. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **0** (cero) para mostrar la pantalla Clear Program (Borrar programa). El panel de control solicita verificación como se ilustra a continuación:

```
PRESS ENTER TO CLEAR ENTIRE PROGRAM
OR ESCAPE TO ABORT
```

2. Presione la tecla ENTER para borrar la memoria del panel de control o presione la tecla ESC para salir de la pantalla sin borrar la memoria.

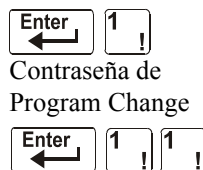
### 2.3.2 Autoprogramar el panel de control (1=AUTO)

#### Finalidad

La opción de autoprogramación identifica todos los dispositivos direccionables conectados al panel de control. Los dispositivos incluyen los detectores y módulos direccionables conectados a SLC 1 o SLC 2 y NAC. Puede utilizar la opción de autoprogramación para crear un nuevo programa y agregar o quitar dispositivos. A continuación se incluye un resumen de las funciones de autoprogramación, cuándo utilizar las funciones y dónde encontrar información sobre el uso de las funciones:

| Función de autoprogramación                                                     | Configuración del panel de control                                                                                                                                         | Consulte...                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Crear un nuevo programa para el panel de control                                | Un nuevo panel de control o uno sin ningún programa existente en la memoria.                                                                                               | “Crear un nuevo programa para el panel de control” en la página 16    |
| Agregar uno o más módulos y detectores conectados a SLC a un programa existente | Existe un programa en la memoria y desea agregar un detector o módulo al programa existente sin modificar la información de los detectores y módulos existentes.           | “Agregar un dispositivo al programa” en la página 17                  |
| Quitar uno o más módulos y detectores conectados a SLC de un programa existente | Existe un programa en la memoria y desea quitar un detector o módulo instalado del programa existente sin modificar la información de los detectores y módulos existentes. | “Quitar un dispositivo del programa” en la página 18                  |
| Ver valores predeterminados del sistema                                         | Existe un programa en la memoria y desea ver las configuraciones del sistema asignadas durante la autoprogramación, como etiquetas personalizadas, contraseñas, etc.       | “Cambiar valores predeterminados de autoprogramación” en la página 19 |

#### Crear un nuevo programa para el panel de control



Esta sección cubre el uso de la opción de autoprogramación para crear un nuevo programa para el panel de control. El panel de control identificará todos los módulos y detectores direccionables conectados al SLC.

Para crear un nuevo programa para el panel de control, siga estos pasos:

1. Utilice la opción Clear (Borrar) para borrar la información del programa de la memoria. Para obtener instrucciones sobre el borrado de la memoria, consulte “Cómo borrar la memoria (0=CLR)” en la página 16.



**NOTA:** Una vez finalizado el paso 1, el paso 2 hará que el panel evalúe si un bucle consta de todos los dispositivos FlashScan o no. Si son todos FlashScan, la autoprogramación cambiará la configuración del bucle a FlashScan si no estaba en esa configuración. Si no todos los dispositivos son FlashScan, la autoprogramación no cambiará la configuración predeterminada de CLIP. (Consulte “FlashScan Poll (Interrogación FlashScan)” en la página 45 para ver configuraciones de FlashScan).

2. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **1** para comenzar la autoprogramación. Mientras el panel de control explora el sistema para identificar todos los dispositivos SLC y NAC, muestra la siguiente pantalla:

```
AUTOPROGRAM          PLEASE WAIT
```

Cuando la autoprogramación termina de identificar los dispositivos SLC y NAC, muestra una pantalla de resumen que proporciona un recuento de todos los dispositivos encontrados. Consulte la siguiente pantalla para ver un ejemplo de esta pantalla.

```
L1: 010Dets, 159Mods  L2: 159Dets, 159Mods
                      Bells: 04
```

3. Presione ENTER. Todos los dispositivos se aceptan automáticamente durante la autoprogramación inicial. La siguiente pantalla aparece brevemente, seguida de la pantalla SYSTEM NORMAL (sistema normal).

```
ACCEPT ALL DEVICES    Please Wait!!!
```

Para editar los valores predeterminados de autoprogramación, consulte “Cómo modificar o eliminar un punto (2=POINT)” en la página 20.

Para editar los valores predeterminados de autoprogramación asignados a todos los módulos y detectores durante la autoprogramación, consulte “Cambiar valores predeterminados de autoprogramación” en la página 19.

### Agregar un dispositivo al programa

También puede utilizar la opción de autoprogramación para agregar dispositivos direccionables al programa del panel de control.



**NOTA:** Al utilizar la opción de autoprogramación con un programa existente, el panel de control no cambia la información del programa de los dispositivos instalados y programados. Sin embargo, evaluará si un bucle contiene todos los dispositivos FlashScan y cambiará la configuración del bucle a FlashScan si es necesario.

Los siguientes pasos describen cómo agregar un nuevo detector a la dirección 1D147 de SLC con 10 detectores en el programa existente:

1. Instale físicamente el detector direccionable en SLC 1 en la dirección 147 (para obtener instrucciones, consulte el *Manual de instalación de NF2S-640* y el documento de instalación que viene con el detector).

- En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **1** para comenzar la autoprogramación. En la pantalla LCD aparece la pantalla Autoprogram Prompt (Indicación de autoprogramación) a medida que el panel de control identifica los dispositivos direccionables. Al finalizar la identificación de dispositivos direccionables, el panel de control muestra información sobre el nuevo detector en la dirección 1D147 de SLC en la pantalla LCD como se ilustra a continuación:

```

PROGRAM SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D147
03 -- -- -- -- ABP8** 1D147

```

- Presione la tecla ENTER para agregar el detector 147 al programa con la información predeterminada del programa. Si desea cambiar la información predeterminada, utilice las teclas de programación para hacerlo, luego presione la tecla ENTER para agregar el detector 147 al programa. Aparece la pantalla Autoprogram Summary (Resumen de autoprogramación). Puede verificar que se haya agregado el detector al programa mediante el nuevo recuento de detectores como se muestra a continuación:

Observe que la cantidad de detectores aumenta (en este ejemplo de 10 a 11) para mostrar que se ha agregado el detector a SLC 1.

```

L1: 011Dets, 159Mods L2: 159Dets, 159Mods
Bells: 04

```

- Presione la tecla ENTER, luego presione la tecla Esc para guardar el programa en la memoria y volver a la pantalla “Basic Program”.

### Quitar un dispositivo del programa

También puede utilizar la opción de autoprogramación para quitar detectores y módulos direccionables del programa del panel de control.



**NOTA:** Al utilizar la opción de autoprogramación con un programa existente, el panel de control no cambia la información del programa de los dispositivos instalados y programados.

Los siguientes pasos describen cómo eliminar un detector en la dirección 1D133 de SLC con 11 detectores conectados a SLC 1 en el programa existente:

- Desconecte y quite el detector de SLC 1 en la dirección 1D133.
- En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **1** para comenzar la autoprogramación. Aparece la pantalla Autoprogram Prompt (Indicación de autoprogramación) mientras el panel de control identifica los dispositivos direccionables.
- Al finalizar la identificación de dispositivos direccionables, el panel de control muestra una pantalla que indica que falta un detector en la dirección 1D133 de SLC como se ilustra a continuación:

Código de tipo

```

PROGRAM SMOKE (ION) DETECTOR ADDR 1D133
DEVICE NOT ANSWERING DELETE FR MEM? 1D133

```

Número de bucle SLC

D (detector) o M (módulo)

Dirección de tres dígitos (001-159)

4. Presione la tecla ENTER para eliminar el detector 1D133 del programa. Aparece la pantalla Autoprogram Summary (Resumen de autoprogramación). Puede verificar que se haya quitado el detector del programa mediante el nuevo recuento de detectores como se muestra a continuación:

Observe que la cantidad de detectores disminuye (de 11 a 10) para mostrar que se ha quitado el detector de SLC 1.

```
L1: 0100 Dets, 159 Mods   L2: 159 Dets, 159 Mods
                          Bells: 04
```

5. Presione la tecla ENTER, luego presione la tecla **ESC** para guardar el programa en la memoria y volver a la pantalla “Basic Program”.

### Cambiar valores predeterminados de autoprogramación

Para asignar valores predeterminados del sistema en la pantalla Basic Program, presione **0** (borrar), luego presione **1** (autoprogramar). Consulte el siguiente cuadro para ver los valores predeterminados y aprender a modificarlos.

| Función                 | Valores predeterminados                                                                                                                          | Para cambiarlos, consulte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zonas de software 01-99 | Etiqueta personalizada predeterminada “Zone xx” donde xx es el número de la zona<br><b>Nota:</b> Zone 00 está reservada para una alarma general. | “Cómo crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE)” en la página 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F0                      | PRG PRESIGNAL FUNCT PRESIGNAL DELAY<br>DELAY=180 PAS=NO F00                                                                                      | “F0 (Preseñal/PAS) La pantalla Presignal (Preseñal) ofrece campos para cambiar el tiempo de retardo o PAS. Para obtener detalles sobre selecciones de preseñal, consulte “Preseñal y secuencia de alarma positiva (PAS)” en la página 89. En la pantalla Special Function Change, presione la tecla F, luego presione la tecla 0 para mostrar la pantalla Presignal Function (Función de preseñal).” en la página 31                                                                                                                                                                    |
| Zonas de descarga R0-R9 | PRG RELEASE FUNCT RELEASE CONTROL<br>DELAY=00 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0000                                                                         | “R0-R9 (Funciones de descarga) La pantalla Releasing Function (Función de descarga) ofrece campos para cambiar las funciones de descarga: temporizador de retardo, interruptor de cancelación, zona de cruce y temporizador de mantenimiento. Para obtener detalles sobre aplicaciones de descarga, consulte “Aplicaciones de descarga” en la página 56. En la pantalla Special Function Change, seleccione una función (R0-R9) para mostrar la pantalla Releasing Function.” en la página 31 y “Cómo programar una zona de descarga” en la página 57                                   |
| F5 y F6                 | PRG TIME FUNCTION TIME CONTROL<br>ON=**.* OFF=**.* DAYS=*****                                                                                    | “F5-F6 (Funciones de control horario) La pantalla Time Control (Control horario) ofrece campos para cambiar la hora de inicio, la hora de parada o los días de la semana. Para obtener detalles sobre selecciones de tiempo, consulte “Zonas de control horario” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, seleccione F5 o F6 para mostrar la pantalla Time Control.” en la página 32                                                                                                                                                                                    |
| F7                      | PRG HOLIDAY FUNCTION **/* **/* **/*<br>**/* **/* **/* **/* **/* **/*                                                                             | “F7 (Día festivo) La pantalla Holiday (Día festivo) ofrece campos para especificar hasta nueve fechas de días festivos. Para obtener detalles sobre selecciones de día festivo, consulte “Zonas de control horario” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, presione F7 para mostrar la pantalla Holiday.” en la página 32                                                                                                                                                                                                                                             |
| F8                      | PRG CODING FUNCTION CODE TYPE<br>MARCH TIME F08                                                                                                  | “F8 (Función de codificación) La pantalla Coding Function (Función de codificación) ofrece campos para especificar una de siete funciones de codificación: March Time, Two-stage, California, Temporal, Canadian Two-Stage (3 minutos), Canadian Two-Stage (5 minutos), System Sensor Strobe, Gentex Strobe y Wheelock Strobe. Para obtener detalles sobre la selección de funciones de codificación, consulte “Funciones de codificación para los NAC” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, presione F8 para mostrar la pantalla Coding Function.” en la página 32 |

**Tabla 2.1 Valores predeterminados de autoprogramación (1 de 2)**

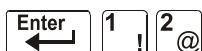
| Función                                         | Valores predeterminados                                                                                                                                                                                             | Para cambiarlos, consulte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F9                                              | PRE-ALARM FUNCT      ALERT<br>F09                                                                                                                                                                                   | "F9 (Prealarma) La pantalla Pre-Alarm (Prealarma) ofrece campos para programar las funciones de prealarma Alert (Alerta) o Action (Acción). Para obtener detalles sobre selecciones de prealarma, consulte "Prealarma" en la página 97. En la pantalla Special Function Change, presione F9 para mostrar la pantalla Pre-Alarm:" en la página 32 |
| Parámetros del sistema                          | SIL INH=0000 AUTO=0077<br>0 VERIFY=30 USA TIME<br>TERM=N AC_DLY=Y LocT BLINK=01 ST=4 ACS=N                                                                                                                          | "Cómo cambiar funciones globales del sistema (7=SYSTEM)" en la página 33                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Contraseñas                                     | Las contraseñas predeterminadas de programación son:<br>Program Change=00000<br>Status Change=11111                                                                                                                 | "Cómo cambiar una contraseña (3=PASSWD)" en la página 27                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mensaje SYSTEM NORMAL (sistema normal)          | (YOUR CUSTOM SYSTEM MESSAGE HERE)<br>SYSTEM NORMAL 10:23A 071201 Thu<br>Mensaje, junto con la hora, el día y la fecha actual, que aparece en la segunda línea de la pantalla LCD en condiciones de operación normal | <b>Nota:</b> La segunda línea, "SYSTEM NORMAL", es un mensaje estándar del sistema que no se puede modificar                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mensaje del sistema                             | (YOUR CUSTOM SYSTEM MESSAGE HERE)<br>SYSTEM NORMAL 10:23A 071201 Thu<br>La primera línea de la pantalla LCD contiene 40 caracteres en blanco para ingresar un mensaje personalizado                                 | "Cómo crear un mensaje del sistema (4=MESSAGE)" en la página 28                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IP ACCESS (Acceso IP)                           | La configuración predeterminada es cero (0), acceso IP no habilitado                                                                                                                                                | "Utility Program (Programa de utilidad)" en la página 44                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DCC Mode (Modo de pantalla y centro de control) | La configuración predeterminada es N, no DCC participation                                                                                                                                                          | "Utility Program (Programa de utilidad)" en la página 44                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Tabla 2.1 Valores predeterminados de autoprogramación (2 de 2)

### 2.3.3 Modificar o eliminar un punto (2=POINT)



Contraseña de  
Program Change

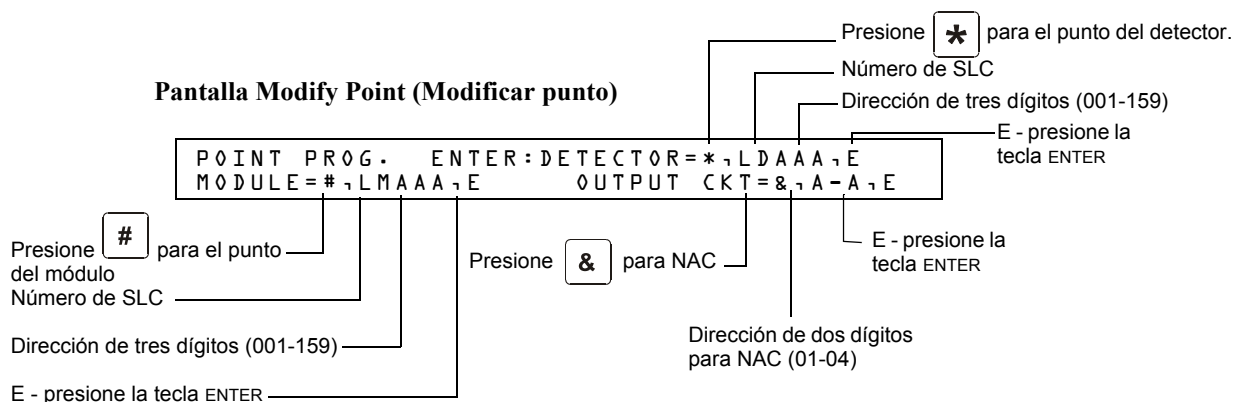


Después de programar todos los dispositivos conectados a SLC en el sistema, puede modificar o eliminar puntos. En la pantalla "Basic Program", presione la tecla **2** para mostrar la pantalla Point Programming (Programación de puntos):

```
POINT PROG .                1=MODIFY POINT
2=DELETE POINT
```

Para modificar un punto para un detector, módulo o NAC: presione la tecla **1** para que aparezca la pantalla "Modify Point" (Modificar punto).

Para eliminar un punto para un detector, módulo o NAC: presione la tecla **2** para que aparezca la pantalla “Delete Point” (Eliminar punto).



#### Pantalla Delete Point (Eliminar punto)

```

DELETE POINT.  ENTER: DETECTOR=* 1 L D A A A 1 E
MODULE=# 1 L M A A A 1 E      OUTPUT CKT=& 1 A - A 1 E
  
```

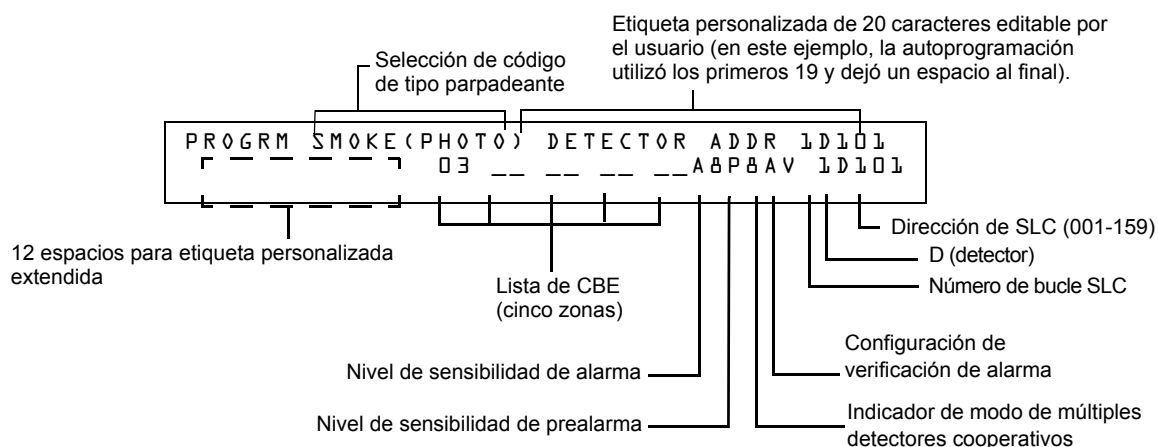
Las pantallas Modify Point y Delete Point le permiten editar o eliminar puntos para un detector, un módulo de control o de monitoreo, o NAC. Para seleccionar un punto, siga estos pasos:

| Para seleccionar                     | Realice lo siguiente                                                                                                      | Consulte                                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| un detector direccionable            | Presione <b>*</b><br>Escriba el número de SLC (1 ó 2) y el detector (D) y la dirección (001-159)<br>Presione <b>Enter</b> | “Modificar un punto de detector direccionable” en la página 22.            |
| un módulo de monitoreo direccionable | Presione <b>#</b><br>Escriba el número de SLC (1 ó 2) y el módulo (M) y la dirección (001-159)<br>Presione <b>Enter</b>   | “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23. |
| un módulo de control direccionable   | Presione <b>#</b><br>Escriba el número de SLC (1 ó 2) y el módulo (M) y la dirección (001-159)<br>Presione <b>Enter</b>   | “Modificar un punto de módulo de control direccionable” en la página 24.   |
| un NAC                               | Presione <b>&amp;</b><br>Escriba la dirección de NAC (01-04)<br>Presione <b>Enter</b>                                     | “Modificar puntos NAC” en la página 26.                                    |

Las cuatro secciones siguientes describen cómo programar los puntos seleccionados.

## Modificar un punto de detector direccionable

Esta sección contiene una pantalla de ejemplo de la programación de un detector, la selección predeterminada de detector e instrucciones para modificar un punto del detector. Se muestran los valores predeterminados de autoprogramación para un detector:



| Campo                  | Descripción                                                                                                                  | Configurar de la siguiente manera                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de tipo         | Especificación de la función del detector, en el ejemplo SMOKE(PHOTO) indica que es un detector de humo (fotodetector).      | Presione las teclas de selección SIGUIENTE o ANTERIOR para desplazarse por las selecciones válidas de código de tipo de detector. Consulte F.4.2 en la página 110 para ver listas y descripciones.                                                                                                                                            |
| Etiqueta personalizada | Etiqueta personalizada de 20 caracteres.                                                                                     | Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y luego escriba el descriptor. DETECTOR ADDR 1D101 es la etiqueta personalizada predeterminada de autoprogramación para el detector en la dirección 101 de SLC 1.                                                                                  |
| Etiqueta extendida     | Extensión de 12 caracteres de la etiqueta personalizada.                                                                     | Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba. Tenga en cuenta que el usuario debe ingresar espacios, incluidos todos los que sean necesarios entre los campos de etiqueta personalizada y extendida. Una impresión de 80 columnas unirá los dos campos.                                                                                       |
| Lista de CBE           | Se pueden enumerar cinco zonas, en el ejemplo se muestra una zona, Z03. Se pueden agregar hasta 4 zonas más a este detector. | Para cambiar o agregar zonas a la lista de CBE, coloque el cursor en el campo de zona con las teclas de flechas, y luego escriba.<br>Valores predeterminados: Zona 01 (Detectores de calor)<br>Zona 02 (Detectores iónicos)<br>Zona 03 (Fotodetectores, detectores de haces)<br>Zona 04 (Detectores láser)<br>Zona 05 (Multisensor)           |
| Sensibilidad de alarma | El nivel de sensibilidad de alarma, donde 9 es el nivel menos sensible y 1 el más sensible.                                  | Consulte la Tabla C.2 en la página 99 para obtener configuraciones. Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flechas y luego presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR para realizar la selección, o escriba el valor.<br>Valores predeterminados: A8 (Fotodetector)<br>A6 (Iónico)<br>A6 (Láser)<br>A5 (Multisensor) |

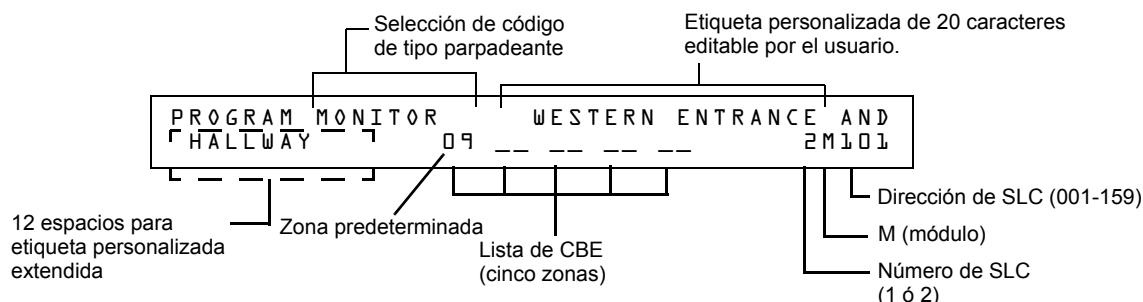
**Tabla 2.2 Valores del programa de detector**

| Campo                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                               | Configurar de la siguiente manera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivel de prealarma                        | Muestra la configuración del nivel de prealarma, un número entre 0 y 9, de la siguiente manera:<br>0 – sin prealarma<br>1 – optimización automática<br>2 – el nivel de prealarma más sensible<br>9 – el nivel de prealarma menos sensible | Consulte la Tabla C.2 en la página 99 para obtener configuraciones. Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flechas y luego presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR para realizar la selección, o escriba el valor.<br>Valores predeterminados: P8 (Fotodetector)<br>P6 (Iónico)<br>P6 (Láser)<br>P5 (Multisensor)                                                                                                                                                                                                                   |
| Modo de múltiples detectores cooperativos | Indica el modo de múltiples detectores cooperativos (A en el ejemplo).                                                                                                                                                                    | Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flechas y luego presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR para realizar la selección, o escriba el valor.<br>* = OFF (INACTIVO) (predeterminado)<br><b>A</b> combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección superior<br><b>B</b> combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección inferior<br><b>C</b> combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección superior y la siguiente dirección inferior                            |
| Verificación de alarma                    | Indica la configuración de verificación de alarma (V en el ejemplo).                                                                                                                                                                      | Indica la verificación de alarma (V=activo, *=inactivo). Para seleccionar, coloque el cursor en el campo con las teclas de flechas y luego presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR para realizar la selección. Consulte "Interpretación de la pantalla de estado o informe de mantenimiento de un detector" en la página 102 para obtener más información sobre la característica de verificación de alarma.<br>Nota: No utilice esta configuración cuando una activación de alarma requiere la activación de dos o más dispositivos de detección automáticos. |

Tabla 2.2 Valores del programa de detector

### Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable

Al seleccionar la dirección de un punto, el panel de control devuelve una pantalla que muestra información sobre el punto. A continuación se brinda un ejemplo de información de un módulo de monitoreo (2M101) en la pantalla LCD:



| Campo                  | Descripción                                                                 | Configurar de la siguiente manera                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de tipo         | Especificación de la función de módulo de monitoreo, MONITOR en el ejemplo. | Presione las teclas de selección SIGUIENTE o ANTERIOR para desplazarse por las selecciones válidas de código de tipo de módulo de monitoreo. En Consulte Tabla F.2 en la página 112 se encuentran listas y descripciones.                                                                                                |
| Etiqueta personalizada | Etiqueta personalizada de 20 caracteres.                                    | Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y luego escriba el descriptor.<br>Nota: El usuario debe ingresar espacios, incluidos todos los que sean necesarios entre los campos de etiqueta personalizada y extendida. Una impresión de 80 columnas unirá los dos campos. |

Tabla 2.3 Modificación de las selecciones de programación del módulo de monitoreo (1 de 2)

| Campo              | Descripción                                                                                                                | Configurar de la siguiente manera                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiqueta extendida | Extensión de 12 caracteres de la etiqueta personalizada.                                                                   | Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.                                                                                                                                                              |
| Lista de CBE       | Se pueden enumerar cinco zonas, en el ejemplo se muestra una zona, Z09. Se pueden agregar hasta 4 zonas más a este módulo. | Para cambiar o agregar zonas a la lista de CBE, coloque el cursor en el campo de zona con las teclas de flechas, y luego escriba. Consulte Tabla 2.4 en la página 24 para ver los valores predeterminados. |

**Tabla 2.3 Modificación de las selecciones de programación del módulo de monitoreo (2 de 2)**

Al finalizar la modificación de un punto, presione la tecla ENTER; luego presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para seleccionar otro punto.

### Asignaciones de zonas predeterminadas del módulo de monitoreo

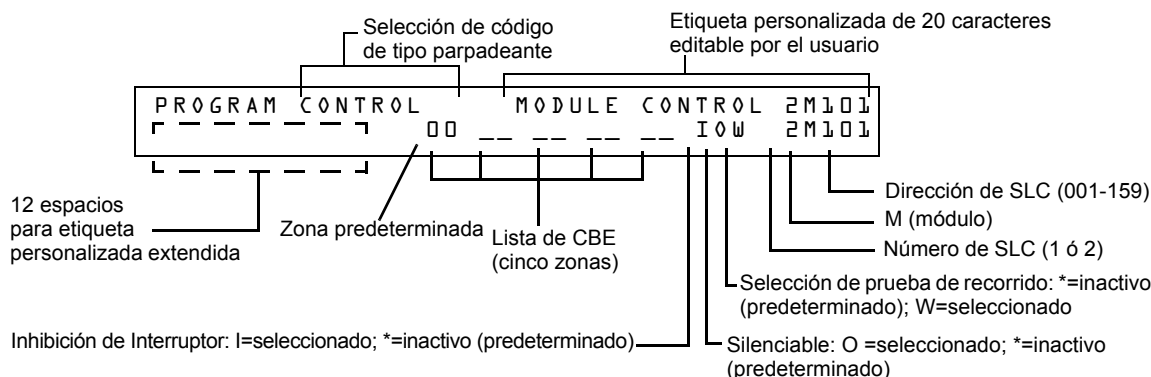
Lista del rango de dirección del módulo de monitoreo y la asignación de zona predeterminada para cada rango:

| Dirección del módulo de monitoreo | Zona predeterminada |
|-----------------------------------|---------------------|
| Del 01 al 19                      | Z04                 |
| Del 20 al 39                      | Z05                 |
| Del 40 al 59                      | Z06                 |
| Del 60 al 79                      | Z07                 |
| Del 80 al 99                      | Z08                 |
| Del 100 al 119                    | Z09                 |
| Del 120 al 139                    | Z10                 |
| Del 140 al 159                    | Z11                 |

**Tabla 2.4 Zonas predeterminadas del módulo de monitoreo**

### Modificar un punto de módulo de control direccionable

Al seleccionar la dirección de un punto para modificarla, el panel de control devuelve una pantalla que muestra información sobre el punto. Por ejemplo, la siguiente ilustración muestra información de ejemplo de un módulo de control (2M101) en la pantalla LCD.



**NOTA:** En un módulo de control, la zona predeterminada siempre se configura en Zone 00 (alarma general)

Para modificar un punto, siga estos pasos: Un cursor parpadeante indica el campo seleccionado.

1. Desde la pantalla de programación, utilice las teclas de flechas para ir a un campo que desea modificar. Consulte a continuación las descripciones y configuraciones.

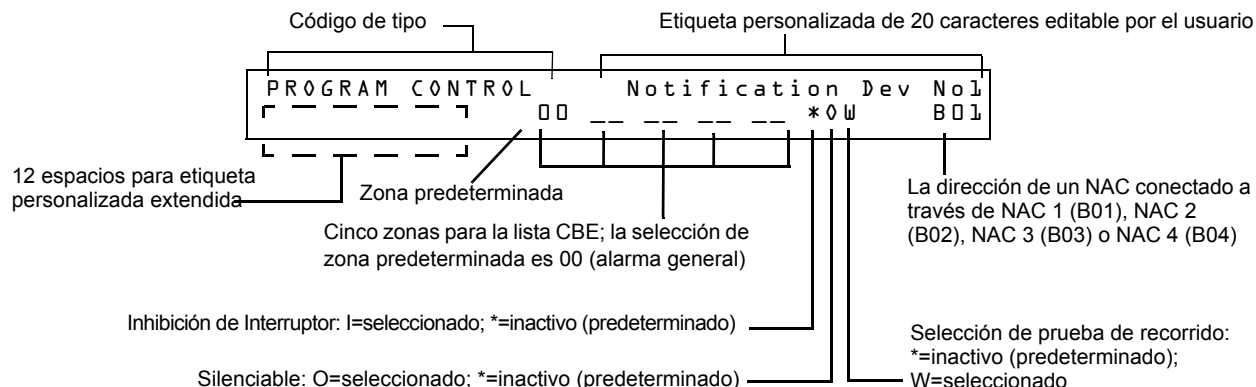
| Campo                     | Descripción                                                                                                                                                       | Configurar de la siguiente manera:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de tipo            | Especifica la función del módulo de control                                                                                                                       | Presione las teclas de selección SIGUIENTE o ANTERIOR para desplazarse por las selecciones válidas de código de tipo de módulo de control (enumeradas en la Tabla F.3 en la página 114).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Etiqueta personalizada    | Etiqueta personalizada de 20 caracteres.                                                                                                                          | Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y luego escriba el descriptor.<br>Nota: El usuario debe ingresar espacios, incluidos todos los que sean necesarios entre los campos de etiqueta personalizada y extendida. Una impresión de 80 columnas unirá los dos campos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Etiqueta extendida        | Extensión de 12 caracteres de la etiqueta personalizada                                                                                                           | Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lista de CBE              | Se pueden ingresar hasta cinco zonas de software para definir las respuestas de salida del módulo de control en base a diversas condiciones iniciadoras (eventos) | Escriba el número de hasta cinco zonas, incluidos E0-E9, F0-F9, L0-L9, R0-R9 y zonas 00-99. La primera zona predeterminada es Z00 (alarma general).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inhibición de Interruptor | Especifica si un operador puede activar manualmente una salida                                                                                                    | Escriba una de las siguientes entradas.<br><b>I</b> = Inhibición de Interruptor habilitada<br><b>*</b> = Sin inhibición de interruptor (valor predeterminado para todos excepto los circuitos de descarga)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Silenciable               | Especifica si un operador puede silenciar manualmente una salida activada                                                                                         | Escriba una de las siguientes entradas.<br><b>*</b> = salida no silenciable<br><b>F</b> = silenciable, volver a sonar por alarma contra incendios<br><b>U</b> = silenciable, volver a sonar por alarma de supervisión<br><b>B</b> = silenciable, volver a sonar por alarma de seguridad<br><b>T</b> = silenciable, volver a sonar por problema<br><b>O</b> = silenciable, no vuelve a sonar<br>Si el ID de tipo "Estroboscópica" se utiliza con sincronización de luz estroboscópica de System Sensor, Gentex o Wheelock, "*" sólo se silenciará la parte de bocina y sólo volverá a sonar por una alarma contra incendios. F, U, B, T u O silenciarán todo el circuito, y volverán a sonar de acuerdo con las definiciones anteriores. |
| Prueba de recorrido       | Especifica si se produce sonido durante la prueba del recorrido                                                                                                   | Escriba una de las siguientes entradas.<br><b>W</b> = suenan los dispositivos (Prueba de recorrido básica)<br><b>*</b> = no suenan los dispositivos (Prueba de recorrido silenciosa) (predeterminado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Tabla 2.5 Modificación de las selecciones de programación del módulo de control**

2. Al finalizar la modificación de un punto, presione la tecla ENTER; luego presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para seleccionar otro punto.

## Modificar puntos NAC

Modificar NAC (cuatro NAC en NFS2-640) es como modificar módulos de control; excepto por el código de tipo y la dirección del dispositivo.



Para modificar un punto, siga estos pasos: Un cursor parpadeante indica el campo seleccionado.

- Desde la pantalla de programación, utilice las teclas de flechas para ir al campo que desea modificar y consulte la información siguiente para ver descripciones y configuraciones.

| Campo                     | Descripción                                                                                                                                  | Configurar de la siguiente manera:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de tipo            | Especifica la función del NAC.                                                                                                               | Presione las teclas de selección SIGUIENTE o ANTERIOR para desplazarse por las selecciones de código de tipo de NAC (enumeradas en la Tabla F.4 en la página 115)                                                                                                                                                        |
| Etiqueta personalizada    | Etiqueta personalizada de 20 caracteres.                                                                                                     | Para cambiarla, coloque el cursor en el primer espacio del campo con las teclas de flechas y luego escriba el descriptor.<br>Nota: El usuario debe ingresar espacios, incluidos todos los que sean necesarios entre los campos de etiqueta personalizada y extendida. Una impresión de 80 columnas unirá los dos campos. |
| Etiqueta extendida        | Extensión de 12 caracteres de la etiqueta personalizada.                                                                                     | Consulte "Etiqueta personalizada" más arriba.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zonas de CBE              | Especifica hasta cinco zonas de software para definir las respuestas de salida del NAC en base a diversas condiciones iniciadoras (eventos). | Escriba los números de hasta cinco zonas, incluidos E0-E9, F0-F9, L0-L9, R0-R9 y zonas 00-99. La primera zona predeterminada es 00 (alarma general).                                                                                                                                                                     |
| Inhibición de Interruptor | Especifica si un operador puede activar manualmente una salida                                                                               | Escriba uno de los siguientes valores.<br>I = Inhibición de Interruptor habilitada<br>* = Sin inhibición de interruptor (valor predeterminado para todos excepto los circuitos de descarga)                                                                                                                              |

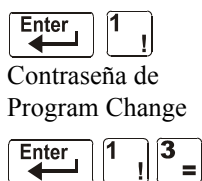
**Tabla 2.6 Modificación de selecciones de programación de un NAC (1 de 2)**

| Campo               | Descripción                                                               | Configurar de la siguiente manera:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silenciable         | Especifica si un operador puede silenciar manualmente una salida activada | <p>Escriba uno de los siguientes valores.</p> <p>* = salida no silenciable</p> <p><b>F</b> = silenciable, volver a sonar por alarma contra incendios</p> <p><b>U</b> = silenciable, volver a sonar por alarma de supervisión</p> <p><b>B</b> = silenciable, volver a sonar por alarma de seguridad</p> <p><b>T</b> = silenciable, volver a sonar por problema</p> <p><b>O</b> = silenciable, no vuelve a sonar</p> <p>Si el ID de tipo "Estroboscópica" se utiliza con sincronización de luz estroboscópica de System Sensor, Gentex o Wheelock, "*" sólo se silenciará la parte de bocina y sólo volverá a sonar por una alarma contra incendios. F, U, B, T u O silenciarán todo el circuito, y volverán a sonar de acuerdo con las definiciones anteriores.</p> |
| Prueba de recorrido | Especifica si se produce sonido durante la prueba del recorrido           | <p>Escriba uno de los siguientes valores.</p> <p><b>W</b> = suenan los dispositivos (Prueba de recorrido básica) - predeterminado</p> <p>* = no suenan los dispositivos (Prueba de recorrido silenciosa)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Tabla 2.6 Modificación de selecciones de programación de un NAC (2 de 2)**

- Al finalizar la modificación de un punto, presione la tecla ENTER; luego presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para seleccionar otro punto.

### 2.3.4 Cambiar una contraseña (3=PASSWD)



El cambio de contraseña le permite seleccionar una contraseña personalizada de Program Change (nivel alto) o Status Change (nivel bajo). En la pantalla "Basic Program", presione la tecla **3** para mostrar la pantalla "Change Password" (Cambiar contraseña):

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| CHANGE PASSWORD      | * , NNNNN , E=PROGRAM |
| # , NNNNN , E=STATUS |                       |

Área para ingresar una nueva contraseña \_\_\_\_\_

Para cambiar una contraseña, siga las instrucciones que se detallan a continuación:

| Para                                    | Presione | Luego                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cambiar la contraseña de Program Change |          | Ingresa la nueva contraseña de Program Change. Utilice cinco dígitos, sin caracteres.        |
| Cambiar la contraseña de Status Change  |          | Ingresa la nueva contraseña de Status Change. Utilice cinco dígitos, sin caracteres.         |
| Guardar la contraseña                   |          | Aparece la pantalla Verify Password (Verificar contraseña). Presione ENTER para verificarla. |

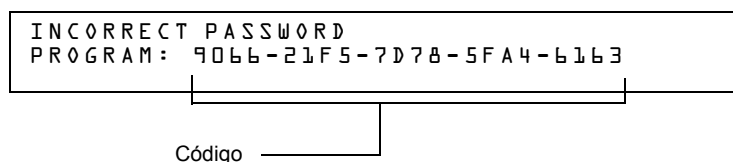
**Tabla 2.7 Cómo cambiar una contraseña (1 de 2)**

| Para                                                            | Presione                                                                          | Luego                                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Salir de la pantalla Change Password sin cambiar una contraseña |  | Aparece la pantalla Basic Program (Programa básico). |

Tabla 2.7 Cómo cambiar una contraseña (2 de 2)

**¿Olvidó una contraseña?**

Si se ingresa incorrectamente una contraseña, el panel mostrará el mensaje INCORRECT PASSWORD (contraseña incorrecta) y un código. El programador puede presionar la tecla Esc y volver a ingresar la contraseña correctamente. Sin embargo, si olvidó la contraseña, registre el código y comuníquese con Notifier. Luego de una autenticación apropiada, se puede determinar la contraseña original descifrando el código. A continuación se brinda un ejemplo de la pantalla del mensaje INCORRECT PASSWORD:

**2.3.5 Crear un mensaje del sistema (4=MESSAGE)**

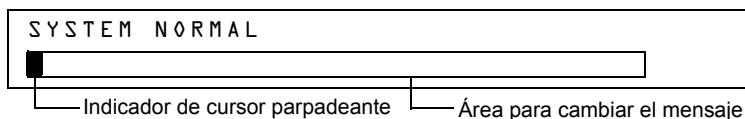
   
Contraseña de  
Program Change

La opción Message (Mensaje) le permite crear un mensaje del sistema personalizado de 40 caracteres que aparece en la primera línea de la pantalla “SYSTEM NORMAL” (sistema normal) como se ilustra a continuación:

YOUR CUSTOM MESSAGE HERE  
SYSTEM NORMAL 02:24P 041206 Wed

En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **4** para mostrar la pantalla “System Message Change” (Cambio del mensaje del sistema):



Para crear el mensaje del sistema, siga estas instrucciones:

- Ingrese un carácter a la vez, que se indica con el cursor parpadeante en la segunda línea de la pantalla.
- Ingrese hasta 40 caracteres como máximo.

Instrucciones para ingresar caracteres en la pantalla Message Change:

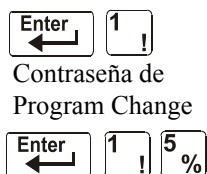
| Para                             | Haga esto                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cambiar un carácter parpadeante  | Ingrese un carácter con el teclado                                                                                                   |
| Pasar al carácter siguiente      | Presione                                          |
| Ingresar caracteres en minúscula | Presione  , luego presione el carácter que desee. |

Tabla 2.8 Cómo crear mensajes (1 de 2)

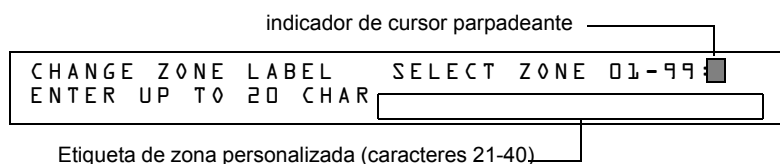
| Para                                                | Haga esto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresar caracteres adicionales ! @ = , % : \ .   ? | <p>Presione  , luego presione una tecla numérica de la siguiente manera:</p> <p>         </p> <p>Por ejemplo, presione  , luego presione la tecla 3 (  ) para ingresar un carácter “=”.</p> |
| Guardar el nuevo mensaje                            | Presione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabla 2.8 Cómo crear mensajes (2 de 2)

### 2.3.6 Crear una etiqueta de zona personalizada (5=ZONE)



La opción Zone (Zona) le permite cambiar la etiqueta personalizada asignada a las zonas 1-99. En la pantalla “Basic Program” (Programa básico), presione la tecla **5** para mostrar la pantalla “Zone Change” (Cambio de zona) como se ilustra a continuación:



El número de zona aparece en la primera línea, los caracteres 39 y 40. Para cambiar una etiqueta de zona, siga estas instrucciones.

- Para números de un solo dígito, ingrese un cero a la izquierda antes del dígito.
- Ingrese una etiqueta de zona alfanumérica en la línea 2, caracteres 21-40.

Para cambiar la etiqueta personalizada de una zona, siga estas instrucciones:

| Para                                                              | Haga esto                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cambiar una etiqueta de zona                                      | Ingrese una nueva etiqueta de zona con el teclado.                                                                                                                                                                                                     |
| Guardar la etiqueta de zona en la memoria                         | <p>Presione  .</p> <p>El programa almacena la etiqueta de zona en la memoria y muestra la pantalla Zone Change (Cambio de zona) con todos los campos en blanco.</p> |
| Salir de la pantalla Zone Change sin cambiar una etiqueta de zona | <p>Presione  .</p> <p>Volverá a la pantalla Program Change.</p>                                                                                                     |

Tabla 2.9 Crear o cambiar una etiqueta de zona personalizada

## 2.3.7 Programar zonas especiales (6=SPL FUNCT)

Enter 1 !  
Contraseña de  
Program Change

La opción para cambiar zonas especiales le permite cambiar el programa para zonas especiales F0-F9 o zonas de descarga R0-R9. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **6** para mostrar la pantalla “System Message Change” (Cambio del mensaje del sistema) como se ilustra a continuación:

Enter 1 ! 6 :

```
SPECIAL FUNCTION: F0=PRE SIG   R0-R9=REL
F5-F6=TIME   F7=HOL   F8=CODE   F9=PRE-ALARM
```

### Descripciones de zonas especiales

A continuación se detallan las descripciones de cada zona especial que aparece en la pantalla “Special Function Change” (Cambio de función especial):



**NOTA:** Las zonas especiales F0-F9 aparecen en la lista de CBE de un dispositivo como ZF0-ZF9. Por ejemplo, si enumera F0 para un detector, una de las cinco zonas de la lista de CBE del detector aparecerá como ZF0.

| Zona especial | Le permite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F0=PRE SIG    | Seleccionar un temporizador de retardo de preseñal y seleccionar PAS (Secuencia de alarmas positivas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| F5-F6=TIME    | Especificar funciones de control horario como la hora de inicio, hora de parada o días de la semana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| F7=HOL        | Especificar hasta nueve fechas de días festivos Un dispositivo programado con F7 se activa en las fechas de días festivos especificadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| F8=CODE       | Especificar una de nueve selecciones de funciones de codificación: March Time (Tiempo de marcha), Temporal, California, Two-Stage (Dos etapas), Canadian Two-Stage (Dos etapas canadienses) (3 minutos o 5 minutos), System Sensor Strobes (Luces estroboscópicas System Sensor), Gentex Strobes (Luces estroboscópicas Gentex) o Wheelock Strobes (Luces estroboscópicas Wheelock). F8 sólo surte efecto si programa uno o más NAC con F8 |
| F9=PRE-ALARM  | Seleccionar un nivel de prealarma: Alert (Alerta) o Action (Acción)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| R0-R9=REL     | Programar hasta diez zonas de descarga, cada una con una selección para un temporizador de retardo, un interruptor de cancelación, una selección de zona de cruce o un temporizador de mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                       |

**Tabla 2.10 Resumen de zonas especiales**

El panel de control también ofrece cuatro zonas especiales, F1-F4, que son salidas que no aparecen en la pantalla Special Function Change. Puede programar zonas especiales de F1 a F4 en el CBE de un dispositivo de salida. A continuación se detallan las descripciones de F1, F2, F3 y F4:

Para ver el estado de las funciones especiales F1-F4, utilice la función Read Status (Leer estado) (consulte el *Manual de operaciones de NFS2-640*).

| Función especial           | Especifica                                                                                                                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F1 (Problema, menos de CA) | Una salida programada para conectarse/desconectarse si se produce un problema en el sistema; excepto que sea de pérdida de alimentación de CA. |

**Tabla 2.11 Funciones especiales de salida F1-F4 (1 de 2)**

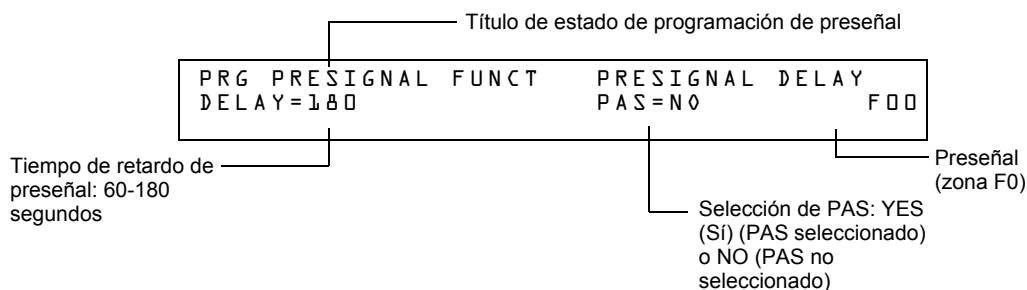
| Función especial    | Especifica                                                                                                                          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F2 (Problema de CA) | Una salida programada para conectarse/desconectarse si se produce una pérdida de alimentación de CA o una condición de baja tensión |
| F3 (Seguridad)      | Una salida programada para conectarse/desconectarse si se activa una entrada de seguridad                                           |
| F4 (Supervisión)    | Una salida programada para conectarse/desconectarse si se activa una entrada de supervisión                                         |

Tabla 2.11 Funciones especiales de salida F1-F4 (2 de 2)

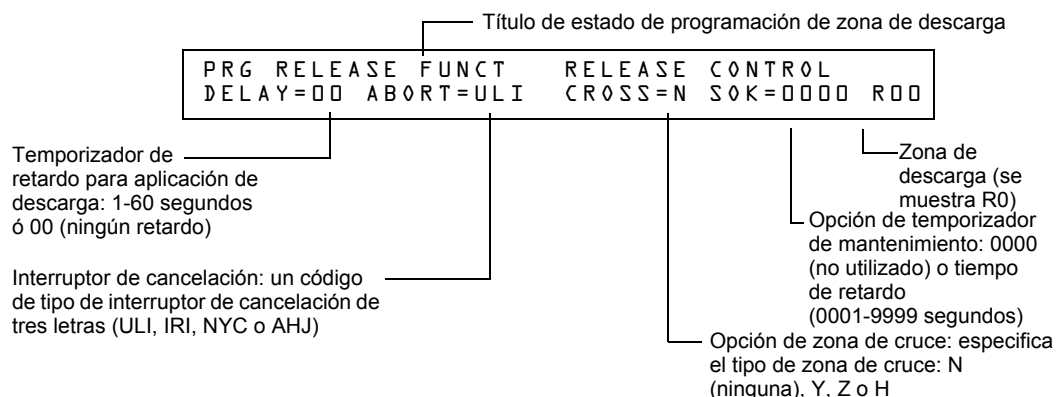
### Selección de zonas especiales

Para seleccionar zonas especiales, ingrese la letra y el número de la zona especial (por ejemplo, F0, R0, etc.) desde la pantalla Special Function Change. Las siguientes secciones muestran pantallas de ejemplo que aparecen al seleccionar una zona especial.

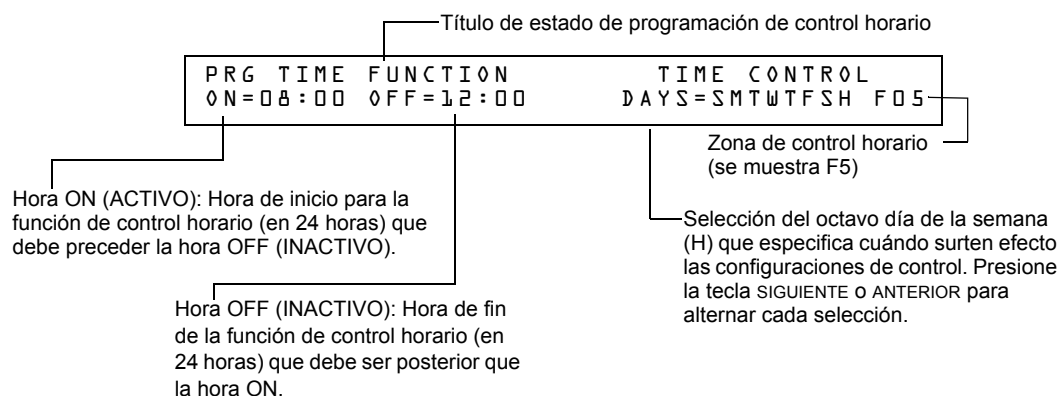
**F0 (Preseñal/PAS)** La pantalla Presignal (Preseñal) ofrece campos para cambiar el tiempo de retardo o PAS. Para obtener detalles sobre selecciones de preseñal, consulte “Preseñal y secuencia de alarma positiva (PAS)” en la página 89. En la pantalla Special Function Change, presione la tecla F, luego presione la tecla 0 para mostrar la pantalla Presignal Function (Función de preseñal).



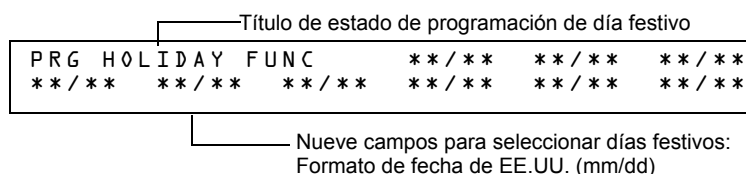
**R0-R9 (Funciones de descarga)** La pantalla Releasing Function (Función de descarga) ofrece campos para cambiar las funciones de descarga: temporizador de retardo, interruptor de cancelación, zona de cruce y temporizador de mantenimiento. Para obtener detalles sobre aplicaciones de descarga, consulte “Aplicaciones de descarga” en la página 56. En la pantalla Special Function Change, seleccione una función (R0-R9) para mostrar la pantalla Releasing Function:



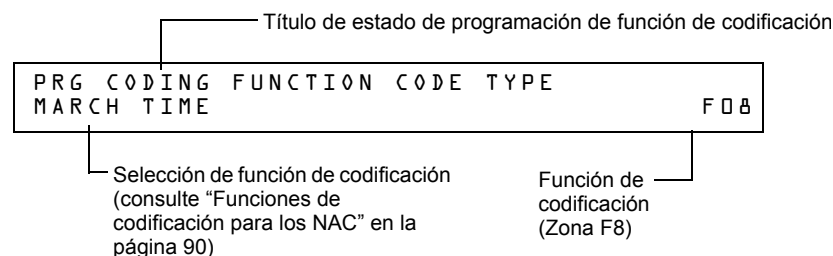
**F5-F6 (Funciones de control horario)** La pantalla Time Control (Control horario) ofrece campos para cambiar la hora de inicio, la hora de parada o los días de la semana. Para obtener detalles sobre selecciones de tiempo, consulte “Zonas de control horario” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, seleccione F5 o F6 para mostrar la pantalla Time Control:



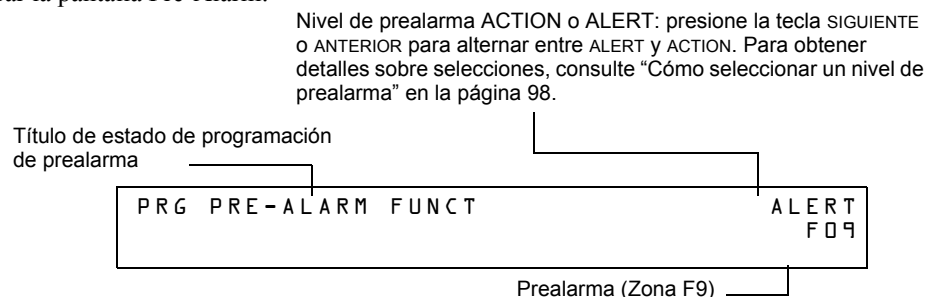
**F7 (Día festivo)** La pantalla Holiday (Día festivo) ofrece campos para especificar hasta nueve fechas de días festivos. Para obtener detalles sobre selecciones de día festivo, consulte “Zonas de control horario” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, presione **F7** para mostrar la pantalla Holiday:



**F8 (Función de codificación)** La pantalla Coding Function (Función de codificación) ofrece campos para especificar una de siete funciones de codificación: March Time, Two-stage, California, Temporal, Canadian Two-Stage (3 minutos), Canadian Two-Stage (5 minutos), System Sensor Strobe, Gentex Strobe y Wheelock Strobe. Para obtener detalles sobre la selección de funciones de codificación, consulte “Funciones de codificación para los NAC” en la página 90. En la pantalla Special Function Change, presione **F8** para mostrar la pantalla Coding Function:



**F9 (Prealarma)** La pantalla Pre-Alarm (Prealarma) ofrece campos para programar las funciones de prealarma Alert (Alerta) o Action (Acción). Para obtener detalles sobre selecciones de prealarma, consulte “Prealarma” en la página 97. En la pantalla Special Function Change, presione **F9** para mostrar la pantalla Pre-Alarm:



## 2.3.8 Cambiar funciones globales del sistema (7=SYSTEM)



La opción System (Sistema) le permite seleccionar configuraciones para funciones globales del sistema que se aplican a todas las zonas y los dispositivos programados. Por ejemplo, si se selecciona un temporizador de verificación de alarma de 30 segundos, significa que todos los dispositivos iniciadores seleccionados para la verificación de alarma utilizan un temporizador de 30 segundos. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **7** para mostrar la pantalla “System Function” (Función del sistema) como se ilustra a continuación:

```
SIL INH=000 AUTO=000 VERIFY=30 USA TIME
TERM=N AC_DLY=Y LocT BLINK=01 ST=4 ACS=N
```

### Funciones globales del sistema

Configuraciones para funciones globales del sistema:

| Función del sistema                                                                                                                                                                                                                              | Configuración                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Predet. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| SIL INH (Temporizador del inhibidor de silencio)                                                                                                                                                                                                 | 0 a 300 segundos                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 000     |
| AUTO (Temporizador del silencio automático) - Una vez que caduca el retardo de tiempo, funciones como presionar la tecla SIGNAL SILENCE (silencio de señal), silencian salidas activas programadas como silenciables.                            | 000 (ninguno); 600 a 900 segundos                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000     |
| VERIFY (Temporizador de verificación de alarma)                                                                                                                                                                                                  | 0 a 60 segundos*                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 60      |
| USA TIME                                                                                                                                                                                                                                         | Formato de fecha de EE.UU. (mm/dd/aa) o de Europa (dd/mm/aa)<br>Presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para cambiar. Tenga en cuenta que la hora (europea) cambia al formato de 24 horas y el formato de fecha.                                                                                   | USA     |
| TERM - Permite la supervisión de dispositivos conectados a TB11, es decir, FDU-80.                                                                                                                                                               | N = ninguna supervisión<br>Y = supervisión habilitada                                                                                                                                                                                                                                             | N       |
| AC_DLY**                                                                                                                                                                                                                                         | Retardo de CA – retarda el informe de pérdida de CA durante 3 horas.<br>Y=retardo de CA; N=ningún retardo de CA                                                                                                                                                                                   | Y       |
| LocX - Uno de los tres modos de operación de PC o terminal conectados al panel de control a través de TB12 en CPU2-640.<br><br><b>Nota:</b> Para obtener una lista completa de funciones, consulte el <i>Manual de operaciones de NFS2-640</i> . | LocT -(terminal conectado al panel de control y situado en la misma habitación).<br>LocM -(igual que LocT pero requiere contraseña).<br>RemT -(terminal conectado a través de un módem sólo para Read Status [Leer estado]).                                                                      | LocT    |
| BLINK - LED parpadeante de dispositivo SLC direccionable.                                                                                                                                                                                        | Seleccione de 00 a 16.<br>(00 = no parpadea, 01 = parpadea en cada interrogación, 02 = parpadea cada segunda interrogación, 03 = parpadea cada tercera interrogación hasta 16 = parpadea cada 16.ª interrogación).<br>Tenga en cuenta que esta configuración sólo afecta a los módulos FlashScan. | 01      |
| ST - El estilo de cableado de NFPA utilizado para el SLC.                                                                                                                                                                                        | 6=cableado de SLC estilo 6<br>4=cableado de SLC estilo 4                                                                                                                                                                                                                                          | 4       |
| ACS - Utilice grupos de selección de ACS (Consulte “Opciones del anunciador” en la página 34).                                                                                                                                                   | N (No) o Y (Sí)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | N       |

**Tabla 2.12 Configuraciones para funciones globales del sistema (1 de 2)**

| Función del sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Configuración | Predet. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
| <p>*Este valor no puede exceder los 30 segundos para instalaciones de ULC.</p> <p>**El relé de problemas incorporado se activará (TB4 en la CPU de NFS2-640) y los TM-4 informarán de acuerdo con esta configuración. El panel notifica de inmediato la falla de CA a los transmisores comunicadores de alarma digital universal (UDACT), independientemente de la configuración de retardo del panel. Una vez que el transmisor comunicador de alarma digital universal recibe la notificación, opera de acuerdo con su propio cronograma de informe de retardo de falla de CA programado.</p> <p><b>Ejemplo:</b> Se produce una falla de CA a la 1:00 p.m. en un panel con una configuración AC_DLY de Y (3 horas). El transmisor comunicador de alarma digital universal está configurado para recibir una notificación después de 1 hora.</p> <p>1:00 p.m. - Falla de CA. El panel notifica al transmisor comunicador de alarma digital universal. Los temporizadores del panel y del transmisor comunicador de alarma digital universal comienzan una cuenta regresiva a la hora de informe.</p> <p>2:00 p.m. - El transmisor comunicador de alarma digital universal informa.</p> <p>4:00 p.m. - TM-4 informa, se activa el relé de problemas de TB4.</p> <p>Las fuentes de alimentación de ACPS-2406y XPIQ deben configurarse en un valor de retardo de CA de 0 (cero) cuando se utilizan con este panel.</p> |               |         |

**Tabla 2.12 Configuraciones para funciones globales del sistema (2 de 2)**

### Opciones del anunciador

Utilice las pantallas de selección de anunciador para seleccionar la información que aparecerá en los anunciadores ACS. (La Tabla 2.13 en la página 35 contiene las selecciones de pantalla de ACS). La configuración ACS=Y de la pantalla “System Function” (Función del sistema) muestra la pantalla Annunciator Selection 1, dirección A1 - A11. Presione la tecla enter para mostrar la pantalla Annunciator Selection 2, dirección A12 - A19:

| Dirección de ACS A1-A11  | Grupo de selección de ACS (A-M; 0-9) o *=no seleccionado    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ANNUN SELECTION1         | A1=* A2=* A3=* A4=*<br>A5=* A6=* A7=* A8=* A9=* A10=* A11=* |
| Dirección de ACS A12-A19 |                                                             |
| ANNUN SELECTION2         | A12=* A13=* A14=*<br>A15=* A16=* A17=* A18=* A19=* UDACT=N  |

Si UDACT=Y: Las direcciones A20-A32 están disponibles con transmisores comunicadores de alarma digital universal que tengan la versión de software #UDACT02.1 o superior para enviar el estado del panel de control al transmisor comunicador de alarma digital universal.

Si UDACT=N: El panel de control muestra las direcciones A20-A32 en las pantallas Annunciator Selection 3 y 4.

Ingrese “N” (Grupo de selección de ACS N) para un módulo TM-4 utilizado para comunicación de estación remota.

Ingrese “O” (Grupo de selección de ACS O) para un TM-4 utilizado como disparo de caja con conexión municipal. Esto generará un mensaje de problema “Master Box” (Caja principal) en el panel.

Para obtener más información sobre el grupo N y el grupo O, consulte la página 42.

### Ejemplo de grupo de selección de ACS

Ejemplo de una pantalla que enumera los grupos de selección de ACS (H, I y M):

| Dirección de ACS (A1) | Grupo de selección de ACS (H)                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| ANNUN SELECTION1      | A1=H A2=I A3=* A4=*<br>A5=B A6=* A7=* A8=* A9=* A10=* A11=* |

Selecciones de anunciador para las direcciones A1, A2 y A3 (las direcciones A4-A11 no están seleccionadas).

- Los anunciadores configurados con la dirección 1 muestran el estado de los detectores 1-64 (Grupo H) en SLC 1
- Los anunciadores configurados con la dirección 2 muestran el estado de los detectores 1-64 (Grupo I) en SLC 2

## Puntos de anunciación

Los puntos de anunciación del panel de control se dividen en 23 grupos de selección de ACS de 64 puntos cada uno. La tabla siguiente contiene una lista de estos grupos, lo que muestra un anunciador cuando se selecciona un grupo y dónde encontrar una definición de los 64 puntos dentro del grupo.

| Grupo de selección de ACS | Pantalla del anunciador                                                                                      | Consulte                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| A                         | 8 puntos del sistema y zonas 1 - 56                                                                          | Tabla 2.14 en la página 36                    |
| B                         | Zonas 57 - 99, zonas 9 F, zonas 8 R, 4 NAC                                                                   | Tabla 2.15 en la página 37                    |
| C                         | Bucle 1, módulos 1 - 64                                                                                      | Tabla 2.16 en la página 38                    |
| D                         | Bucle 2, módulos 1 - 64                                                                                      | Tabla 2.17 en la página 38                    |
| E                         | Bucle 1, módulos 65 - 128                                                                                    | Tabla 2.18 en la página 38                    |
| F                         | Bucle 2, módulos 65 - 128                                                                                    | Tabla 2.19 en la página 39                    |
| G                         | Bucle 1, módulos 129 - 159 (1 punto no utilizado)<br>Bucle 2, módulos 129 - 159 (1 punto no utilizado)       | Tabla 2.20 en la página 39                    |
| H                         | Bucle 1, detectores 1 - 64                                                                                   | Tabla 2.21 en la página 40                    |
| I                         | Bucle 2, detectores 1 - 64                                                                                   | Tabla 2.22 en la página 40                    |
| J                         | Bucle 1, detectores 65 - 128                                                                                 | Tabla 2.23 en la página 41                    |
| K                         | Bucle 2, detectores 65 - 128                                                                                 | Tabla 2.24 en la página 41                    |
| L                         | Bucle 1, detectores 129 - 159 (1 punto no utilizado)<br>Bucle 2, detectores 129 - 159 (1 punto no utilizado) | Tabla 2.25 en la página 42                    |
| M                         | No utilizado.                                                                                                |                                               |
| N                         | 8 puntos del sistema y zonas 1-56                                                                            | "Grupo de selección de ACS N" en la página 42 |
| O                         | 8 puntos del sistema y zonas 1-56                                                                            | "Grupo de selección de ACS O" en la página 42 |
|                           |                                                                                                              |                                               |
| 1                         | Anunciador programable N.º 1                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 2                         | Anunciador programable N.º 2                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 3                         | Anunciador programable N.º 3                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 4                         | Anunciador programable N.º 4                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 5                         | Anunciador programable N.º 5                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 6                         | Anunciador programable N.º 6                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 7                         | Anunciador programable N.º 7                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 8                         | Anunciador programable N.º 8                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 9                         | Anunciador programable N.º 9                                                                                 | Consultar la nota.                            |
| 0                         | Anunciador programable N.º 10                                                                                | Consultar la nota.                            |

**Tabla 2.13 Grupos de selección de ACS**



**NOTA:** Consulte la utilidad de programación VeriFire™ Tools para programar estos anunciadores.

**Grupo de selección de ACS A:**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo    | LED rojo           | LED amarillo           | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma del sistema | Problema en el sistema | Reconocimiento           |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Salida  | No utilizado       | Señal silenciada       | Silencio de alarma       |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Salida  | No utilizado       | Modo de programa       | Reinicio del sistema     |
| 4                                                                                                                                                                                                                             | Salida  | No utilizado       | Supervisión            | Simulacro                |
| 5                                                                                                                                                                                                                             | Salida  | NAC N.º 1 activo   | Problema de NAC        | NAC de control N.º 1     |
| 6                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | No utilizado       | Alerta mant. P/A       | No utilizado             |
| 7                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | No utilizado       | Batería baja           | No utilizado             |
| 8                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | No utilizado       | Falla de CA            | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |         |                    |                        |                          |
| 9                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Zona 1 activa      | Problema en zona 1     | No utilizado             |
| 10                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Zona 2 activa      | Problema en zona 2     | No utilizado             |
| 11                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Zona 3 activa      | Problema en zona 3     | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |         | para (ver nota)    | para (ver nota)        |                          |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Zona 56 activa     | Problema en zona 56    | No utilizado             |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |         |                    |                        |                          |

**Tabla 2.14 Grupo de ACS A**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de zona es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y la zona, reste 8 del número de punto para obtener el número de zona.

**Grupo de selección de ACS B:**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo                       | LED rojo          | LED amarillo        | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada                    | Zona 57 activa    | Problema en zona 57 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada                    | Zona 58 activa    | Problema en zona 58 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada                    | Zona 59 activa    | Problema en zona 59 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |                            | para (ver nota 1) | para (ver nota 1)   |                          |
| 43                                                                                                                                                                                                                            | Entrada                    | Zona 99 activa    | Problema en zona 99 | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |                            |                   |                     |                          |
| 44                                                                                                                                                                                                                            | Salida                     | Zona F1 activa    | Problema en zona F1 | No utilizado             |
| 45                                                                                                                                                                                                                            | Salida                     | Zona F2 activa    | Problema en zona F2 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |                            | para (ver nota 2) | para (ver nota 2)   |                          |
| 52                                                                                                                                                                                                                            | Salida                     | Zona F9 activa    | Problema en zona F9 | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |                            |                   |                     |                          |
| 53                                                                                                                                                                                                                            | Circuito de descarga N.º 0 | Zona R0 activa    | Problema en zona R0 | No utilizado             |
| 54                                                                                                                                                                                                                            | Circuito de descarga N.º 1 | Zona R1 activa    | Problema en zona R1 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          | para                       | para (ver nota 2) | para (ver nota 2)   |                          |
| 60                                                                                                                                                                                                                            | Circuito de descarga N.º 7 | Zona R7 activa    | Problema en zona R7 | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |                            |                   |                     |                          |
| 61                                                                                                                                                                                                                            | Salida de NAC              | NAC B01 activo    | Problema en NAC B01 | Controla NAC B01         |
| 62                                                                                                                                                                                                                            | Salida de NAC              | NAC B02 activo    | Problema en NAC B02 | Controla NAC B02         |
| 63                                                                                                                                                                                                                            | Salida de NAC              | NAC B03 activo    | Problema en NAC B03 | Controla NAC B03         |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Salida de NAC              | NAC B04 activo    | Problema en NAC B04 | Controla NAC B04         |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |                            |                   |                     |                          |

**Tabla 2.15 Grupo de ACS B****NOTA:**

1. La relación entre el número de punto y el número de zona es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y la zona, sume 56 al número de punto para obtener el número de zona.
2. La relación entre el número de punto y el número de zona es secuencial; por lo tanto, el punto 48 es la zona F5 y el punto 57 es la zona R4.

**Grupo de selección de ACS C (SLC N.º 1, módulos 1-64):**

| Punto | Tipo             | LED rojo          | LED amarillo           | Función del interruptor      |
|-------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|
| 1     | Entrada o salida | Módulo 001 activo | Problema en módulo 001 | Controla el módulo de salida |
| 2     | Entrada o salida | Módulo 002 activo | Problema en módulo 002 | Controla el módulo de salida |
| 3     | Entrada o salida | Módulo 003 activo | Problema en módulo 003 | Controla el módulo de salida |
| para  |                  | para (ver nota)   | para (ver nota)        |                              |
| 64    | Entrada o salida | Módulo 064 activo | Problema en módulo 064 | Controla el módulo de salida |

**Tabla 2.16 Grupo de ACS C**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial; por lo tanto, el punto 48 es el módulo 048.

**Grupo de selección de ACS D (SLC N.º 2, módulos 1-64):**

| Punto | Tipo             | LED rojo          | LED amarillo           | Función del interruptor      |
|-------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|
| 1     | Entrada o salida | Módulo 001 activo | Problema en módulo 001 | Controla el módulo de salida |
| 2     | Entrada o salida | Módulo 002 activo | Problema en módulo 002 | Controla el módulo de salida |
| 3     | Entrada o salida | Módulo 003 activo | Problema en módulo 003 | Controla el módulo de salida |
| para  |                  | para (ver nota)   | para (ver nota)        |                              |
| 64    | Entrada o salida | Módulo 064 activo | Problema en módulo 064 | Controla el módulo de salida |

**Tabla 2.17 Grupo de ACS D**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial; por lo tanto, el punto 48 es el módulo 048.

**Grupo de selección de ACS E (SLC N.º 1, módulos 65-128):**

| Punto | Tipo             | LED rojo          | LED amarillo           | Función del interruptor      |
|-------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|
| 1     | Entrada o salida | Módulo 065 activo | Problema en módulo 065 | Controla el módulo de salida |
| 2     | Entrada o salida | Módulo 066 activo | Problema en módulo 066 | Controla el módulo de salida |
| 3     | Entrada o salida | Módulo 067 activo | Problema en módulo 067 | Controla el módulo de salida |
| para  |                  | para (ver nota)   | para (ver nota)        |                              |
| 64    | Entrada o salida | Módulo 128 activo | Problema en módulo 128 | Controla el módulo de salida |

**Tabla 2.18 Grupo de ACS E**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el módulo, sume 64 al número de punto para obtener el número de módulo.

**Grupo de selección de ACS F (SLC N.º 2, módulos 65-128):**

| Punto | Tipo             | LED rojo          | LED amarillo           | Función del interruptor      |
|-------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|
| 1     | Entrada o salida | Módulo 065 activo | Problema en módulo 065 | Controla el módulo de salida |
| 2     | Entrada o salida | Módulo 066 activo | Problema en módulo 066 | Controla el módulo de salida |
| 3     | Entrada o salida | Módulo 067 activo | Problema en módulo 067 | Controla el módulo de salida |
| para  |                  | para (ver nota)   | para (ver nota)        |                              |
| 64    | Entrada o salida | Módulo 128 activo | Problema en módulo 128 | Controla el módulo de salida |

**Tabla 2.19 Grupo de ACS F**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el módulo, sume 64 al número de punto para obtener el número de módulo.

**Grupo de selección de ACS G (SLC N.º 1 y 2, módulos 129-159):**

| Punto | Tipo         | LED rojo                 | LED amarillo                  | Función del interruptor    |
|-------|--------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1     | Salida       | SLC 1, módulo 129 activo | SLC 1, problema en módulo 129 | Controla SLC 1, módulo 129 |
| 2     | Salida       | SLC 1, módulo 130 activo | SLC 1, problema en módulo 130 | Controla SLC 1, módulo 130 |
| 3     | Salida       | SLC 1, módulo 131 activo | SLC 1, problema en módulo 131 | Controla SLC 1, módulo 131 |
| para  |              | para (ver nota 1)        | para (ver nota 1)             |                            |
| 31    | Salida       | SLC 1, módulo 159 activo | SLC 1, problema en módulo 159 | Controla SLC 1, módulo 159 |
| 32    | No utilizado |                          |                               |                            |
| 33    | Salida       | SLC 2, módulo 129 activo | SLC 2, problema en módulo 129 | Controla SLC 2, módulo 129 |
| 34    | Salida       | SLC 2, módulo 130 activo | SLC 2, problema en módulo 130 | Controla SLC 2, módulo 130 |
| 35    | Salida       | SLC 2, módulo 131 activo | SLC 2, problema en módulo 131 | Controla SLC 2, módulo 131 |
|       |              | para (ver nota 2)        | para (ver nota 2)             |                            |
| 63    | Salida       | SLC 2, módulo 159 activo | SLC 2, problema en módulo 159 | Controla SLC 2, módulo 159 |
| 64    | No utilizado |                          |                               |                            |

**Tabla 2.20 Grupo de ACS G****NOTA:**

1. La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el módulo, sume 128 al número de punto para obtener el número de módulo.
2. La relación entre el número de punto y el número de módulo es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el módulo, sume 96 al número de punto para obtener el número de módulo.

**Grupo de selección de ACS H (SLC N.º 1):**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo    | LED rojo               | LED amarillo             | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 001 | Problema en detector 001 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 002 | Problema en detector 002 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 003 | Problema en detector 003 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |         | para (ver nota)        | para (ver nota)          |                          |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Alarma de detector 064 | Problema en detector 064 | No utilizado             |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |         |                        |                          |                          |

**Tabla 2.21 Grupo ACS H**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial; por lo tanto, el punto 48 es el detector 048.

**Grupo de selección de ACS I (SLC N.º 2):**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo    | LED rojo               | LED amarillo             | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 001 | Problema en detector 001 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 002 | Problema en detector 002 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 003 | Problema en detector 003 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |         | para (ver nota)        | para (ver nota)          |                          |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Alarma de detector 064 | Problema en detector 064 | No utilizado             |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |         |                        |                          |                          |

**Tabla 2.22 Grupo de ACS I**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial; por lo tanto, el punto 48 es el detector 048.

**Grupo de selección de ACS I (SLC N.º 1):**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo    | LED rojo               | LED amarillo             | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 065 | Problema en detector 065 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 066 | Problema en detector 066 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 067 | Problema en detector 067 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |         | para (ver nota)        | para (ver nota)          |                          |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Alarma de detector 128 | Problema en detector 128 | No utilizado             |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |         |                        |                          |                          |

**Tabla 2.23 Grupo de ACS J**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el detector, sume 64 al número de punto para obtener el número de detector.

**Grupo de selección de ACS K (SLC N.º 2):**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo    | LED rojo               | LED amarillo             | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 065 | Problema en detector 065 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 066 | Problema en detector 066 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada | Alarma de detector 067 | Problema en detector 067 | No utilizado             |
| para                                                                                                                                                                                                                          |         | para (ver nota)        | para (ver nota)          |                          |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | Entrada | Alarma de detector 128 | Problema en detector 128 | No utilizado             |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |         |                        |                          |                          |

**Tabla 2.24 Grupo de ACS K**

**NOTA:** La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el detector, sume 64 al número de punto para obtener el número de detector.

**Grupo de selección de ACS L (SLC N.º 1 y 2):**

| Punto                                                                                                                                                                                                                         | Tipo         | LED rojo                      | LED amarillo                    | Función del interruptor* |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | Entrada      | SLC 1, alarma de detector 129 | SLC 1, problema en detector 129 | No utilizado             |
| 2                                                                                                                                                                                                                             | Entrada      | SLC 1, alarma de detector 130 | SLC 1, problema en detector 130 | No utilizado             |
| 3                                                                                                                                                                                                                             | Entrada      | SLC 1, alarma de detector 131 | SLC 1, problema en detector 131 | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |              | para (ver nota 1)             | para (ver nota 1)               |                          |
| 31                                                                                                                                                                                                                            | Entrada      | SLC 1, alarma de detector 159 | SLC 1, problema en detector 159 | No utilizado             |
| 32                                                                                                                                                                                                                            | No utilizado |                               |                                 |                          |
| 33                                                                                                                                                                                                                            | Entrada      | SLC 2, alarma de detector 129 | SLC 2, problema en detector 129 | No utilizado             |
| 34                                                                                                                                                                                                                            | Entrada      | SLC 2, alarma de detector 130 | SLC 2, problema en detector 130 | No utilizado             |
| 35                                                                                                                                                                                                                            | Entrada      | SLC 2, alarma de detector 131 | SLC 2, problema en detector 131 | No utilizado             |
|                                                                                                                                                                                                                               |              | para (ver nota 2)             | para (ver nota 2)               |                          |
| 63                                                                                                                                                                                                                            | Entrada      | SLC 2, alarma de detector 159 | SLC 2, problema en detector 159 | No utilizado             |
| 64                                                                                                                                                                                                                            | No utilizado |                               |                                 |                          |
| * Si se presiona el botón de interruptor cuando la función de interruptor es "No utilizado", el LED asociado dejará de parpadear. Éste es un reconocimiento local sólo en el anunciador: no se envía ningún mensaje al panel. |              |                               |                                 |                          |

**Tabla 2.25 Grupo de ACS L****NOTA:**

1. La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el detector, sume 128 al número de punto para obtener el número de detector.
2. La relación entre el número de punto y el número de detector es secuencial. Para determinar la relación entre el punto y el detector, sume 96 al número de punto para obtener el número de detector.

**Grupo de selección de ACS M**

No utilizado.

**Grupo de selección de ACS N**

Este grupo es el mismo que el Grupo A (Consulte Tabla 2.14 en la página 36), con las siguientes excepciones:

- Sólo se debe seleccionar para los TM-4 utilizados para comunicación de estación remota.
- El grupo de selección N sigue el relé de alarma para anunciación (el grupo de selección A anuncia inmediatamente).
- El LED amarillo del punto del anunciador 2 sólo es para Silencio de alarma (en el grupo de selección A es para Señal silenciada).

**Grupo de selección de ACS O**

Este grupo es el mismo que el Grupo A (Consulte Tabla 2.14 en la página 36), con las siguientes excepciones:

- Sólo se debe seleccionar para los TM-4 utilizados como salidas de disparo de la caja con conexión municipal contra incendios.
- El grupo de selección O muestra un mensaje de problema "Master Box" (Caja principal) en el panel.
- El grupo de selección O sigue el relé de alarma para anunciación (el grupo de selección A anuncia inmediatamente).

El LED amarillo del punto del anunciador 2 sólo es para Silencio de alarma (en el grupo de selección A es para Señal silenciada).

### 2.3.9 Cómo verificar el programa para detectar errores (8=CHECK PRG)

Enter 1  
Contraseña de  
Program Change

Enter 1 8

Al finalizar la programación, puede utilizar la opción Check (Verificar) para buscar posibles errores en las entradas del programa. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **8**. La opción Check busca en el programa las siguientes condiciones que podrían causar errores:

- Puntos de salida asignados a una zona sin una entrada asignada
- Una zona con puntos de entrada asignados sin puntos de salida asignados (incluidas las salidas Z00)
- Entradas de zona de descarga (R0-R9) sin salidas de RELEASE CKT (circuitos de descarga) asignados; o salidas de RELEASE CKT sin entradas R0-R9 asignadas
- Entradas RO-R9 no asignadas a MAN. RELEASE (descarga manual).

Para obtener más información sobre zonas de descarga, consulte “Aplicaciones de descarga” en la página 56.

Si la opción Check detecta varios dispositivos que fallan la verificación, presione la tecla ANTERIOR o SIGUIENTE para desplazarse por los dispositivos. Si la opción Check muestra errores, vuelva a la pantalla Point Programming (Programación de puntos) (“Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) y corrija los errores. La figura siguiente muestra una pantalla de ejemplo del programa que aparece luego de una verificación satisfactoria del programa:

```
PROGRAM CHECK OK.
RE-TEST PANEL NOW      08:34A 041106 Tue
```

## 2.4 Network Program (Programa de red)

Enter 1  
Contraseña de  
Program Change

Enter 2 @

En la pantalla “Program Change Selection” (Selección de cambio de programa), presione la tecla **2** para mostrar la pantalla “Network” (Red), que aparece de la siguiente manera:

```
THRESHOLD CH.A:H, THRESHOLD CH.B:H,
NODE: .000, STYLE?:N, <ENTER>
```

**THRESHOLD CH.A:** Ingrese H o L, para la configuración de umbral alto o bajo para el canal A en el módulo NCM.

**THRESHOLD CH.B:** Ingrese H o L, para la configuración de umbral alto o bajo para el canal B en el módulo NCM.

**NODE:** Ingrese el número de nodo de red del panel. En rango válido de números de nodo de red es 1-103. El número se ingresará después del punto decimal; los espacios antes del punto decimal están destinados a uso futuro.

**STYLE7:** Ingrese N para determinar el estilo de red (Style 4 o Style 7) a través de autoprogramación. Ingrese Y para forzar una designación de Style 7 para el cableado de red.



**NOTA:** Si el cableado de red Style 7 se determina mediante autoprogramación, un cambio en el cableado (por ejemplo, una rotura en el cableado de red) haría que el sistema reevalúe el estilo de cableado de red como 4. Si se fuerza el cableado de red Style 7, una rotura en el cableado generará un mensaje de problema.

Para seleccionar opciones de red, siga estos pasos:

1. Con las teclas de flechas, mueva el cursor parpadeante a una selección.
2. Presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para seleccionar **H** o **L** (Threshold Ch. A [Canal de umbral A], Threshold Ch. B [Canal de umbral B]), un número de tres dígitos (Nodo), o **Y** o **N** (Style 7).

Cuando haya terminado de realizar selecciones, presione la tecla ESC tres veces para volver el panel de control a operación normal.

Cuando finalice la programación, se debe reiniciar el panel para registrar la programación.

## 2.5 Utility Program (Programa de utilidad)

En Utility Program hay cinco opciones disponibles. Ingrese el programa y seleccione una opción como se describe a continuación.



En la pantalla “Program Change Selection”, presione la tecla **3** para mostrar la pantalla “Utility Program” como se ilustra a continuación:

Contraseña de  
Program Change



```
TBL.REMIND=2 ALA.SCROLL=N
LOCAL CONTROL=0 IP-ACCESS=0 DCC-mode=Y
```

Descripciones de las cinco opciones de la pantalla Utility Program:

| Opción de utilidad                                                                                                                                                                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TBL.REMIND</b><br><b>TBL Reminder*</b><br>(Recordatorio de problema)<br><br><small>*El uso de una configuración distinta a la "2" requiere la aprobación de la autoridad local competente.</small> | Esta opción ofrece selecciones para que vuelvan a sonar tonos de aviso de problemas para cumplir con los requisitos de NFPA 72-2002, que se pueden seleccionar de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione <b>*</b> si no desea un recordatorio de problema.</li> <li>• Seleccione <b>1</b> para que suene un tono corto de recordatorio de problema cada minuto.</li> <li>• Seleccione <b>2</b> para que vuelva a sonar un tono de problema cada 24 horas a las 11:00 a.m. y para enviar un recordatorio cada sesenta segundos para eventos reconocidos.</li> <li>• Seleccione <b>3</b> para mostrar un detector durante el modo de verificación de alarma en lugar de un recordatorio de problema.</li> <li>• Seleccione <b>4</b> para un recordatorio de problema una vez por minuto con una pantalla de verificación de alarma.</li> <li>• Seleccione <b>5</b> para que vuelva a sonar un tono de recordatorio de problema cada 24 horas a las 11:00 a.m. con una pantalla de verificación de alarma, y para enviar un recordatorio cada sesenta segundos para problemas reconocidos.</li> </ul> |
| <b>ALA.SCROLL</b><br><b>Alarm Scroll*</b><br>(Desplazamiento de alarma)<br><br><small>*La configuración de este campo en "Y" requiere la aprobación de la autoridad local competente.</small>         | Esta opción permite al programador seleccionar cómo aparecerán las alarmas en pantalla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione <b>Y</b> si desea que cada alarma aparezca durante aproximadamente dos segundos, y para reconocer todas las alarmas con un solo reconocimiento. (predeterminado)</li> <li>• Seleccione <b>N</b> si sólo desea que aparezca la primera alarma y el recuento de alarma, y para reconocer cada alarma individualmente, punto por punto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>LOCAL CONTROL</b><br>(control local)                                                                                                                                                               | Esta opción le permite al programador inhabilitar el control local de las teclas ACKNOWLEDGE/SCROLL DISPLAY, SIGNAL SILENCE, DRILL y SYSTEM RESET. Seleccione el control local de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione <b>0</b> para inhabilitar el control local.</li> <li>• Seleccione <b>1</b> para habilitar el control local (predeterminado).</li> <li>• Seleccione <b>2</b> para habilitar el control local parcial. Esta configuración sólo permite el control de las teclas ACKNOWLEDGE y SYSTEM RESET (requeridas en Chicago).</li> </ul> Tenga en cuenta que si el panel va a estar controlado exclusivamente por una pantalla y centro de control, se debe inhabilitar el control local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Tabla 2.26 Opciones de Utility Program (1 de 2)**

| Opción de utilidad                                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP ACCESS<br>(acceso IP)                           | <p>Nota: El uso de esta opción está sujeto a la aprobación de la autoridad local competente. Esta opción le permite al programador elegir una de tres opciones para la comunicación de red de área amplia (WAN). Se puede habilitar, inhabilitar o cronometrar la aceptación de comandos, descargas y programación en la WAN.</p> <p>Seleccione IP ACCESS de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione <b>0</b> para inhabilitar el acceso IP.</li> <li>• Seleccione <b>1</b> para habilitar el acceso IP.</li> <li>• Seleccione <b>2</b> para habilitar el acceso IP durante dos horas.</li> </ul> <p>Tenga en cuenta que si se habilita IP ACCESS, se permiten descargas en una red de área local (LAN) o Internet (WAN - Red de área amplia) con VeriFire Tools a través de un servidor Web (NWS) Noti•Fire•Net(NFN) o una NCS de área amplia a través de una versión de PC de la puerta de acceso NFN. Siempre verifique la operación del sistema luego de realizar cambios de programación de esta manera.</p> |
| DCC Mode<br>(Modo de pantalla y centro de control) | <p>Esta opción le permite al programador seleccionar si este panel participará en funciones de pantalla y panel de control (DCC). Seleccione <b>Y</b> (Sí) para que participe, <b>N</b> (No) para que no participe.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Tabla 2.26 Opciones de Utility Program (2 de 2)**

Para seleccionar opciones de utilidad, siga estos pasos:

1. Con las teclas de flechas, mueva el cursor parpadeante a una selección.
2. Presione la tecla SIGUIENTE o ANTERIOR para seleccionar
  - Local Control
  - \*, 1, 2, 3, 4, 5 (TBL Reminder)
  - 0, 1 ó 2 (IP ACCESS)
  - DCC Mode
3. Cuando haya terminado de realizar selecciones, presione la tecla ESC tres veces para volver el panel de control a operación normal.

## 2.6 FlashScan Poll (Interrogación FlashScan)



Contraseña de  
Program Change



En la pantalla “Program Change Selection”, presione la tecla **4** para acceder a la pantalla “FlashScan Poll” como se ilustra a continuación:

|           |       |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| FLASHSCAN | L1DET | L1MOD | L2DET | L2MOD |
|           | N     | N     | N     | N     |

Este menú permite la selección de detectores y módulos FlashScan o CLIP (Protocolo de interfaz de bucle clásico) para cada bucle. Una vez que haya accedido a esta pantalla, el cursor se posicionará debajo de la selección L1DET (detector del bucle 1), y parpadeará el tipo de protocolo actualmente seleccionado. Las selecciones predeterminadas se ilustran en la figura anterior. Esto indica que los detectores y módulos del bucle 1 y 2 están seleccionados para utilizar dispositivos de protocolo de interfaz de bucle clásico. Si se van a emplear dispositivos FlashScan, cambie el cursor parpadeante presionando la tecla **Y** o altérnelo con la tecla ANTERIOR o SIGUIENTE. Una vez que se hayan realizado las selecciones para los detectores y módulos de ambos bucles, presione la tecla ENTERmomento en el que se reiniciará el panel.

Se puede programar a la mayoría de los dispositivos FlashScan para que se ejecuten en modo CLIP o FlashScan. Tenga en cuenta una de las siguientes tres opciones al utilizar dispositivos FlashScan:

**Opción 1** Programar todos los módulos y detectores en un SLC como FlashScan.  
(En la pantalla “FlashScan Poll”, ingrese Y para DET e Y para MOD. Es posible tener hasta 159 módulos FlashScan y 159 detectores FlashScan en este SLC).

- Opción 2** Programar todos los módulos y detectores en un SLC como CLIP.  
(En la pantalla “FlashScan Poll”, ingrese N para DET y N para MOD. Es posible tener hasta 99 módulos CLIP y 99 detectores CLIP en este SLC).

**PRECAUCIÓN:**

No programe más de 99 direcciones CLIP, ya que esto comprometerá el tiempo de respuesta del panel para mostrar los eventos fuera de lo normal.

- Opción 3** Programar todos los detectores como CLIP y todos los módulos como FlashScan en un SLC. (En la pantalla “FlashScan Poll”, ingrese N para DET e Y para MOD. Es posible tener hasta 99 detectores CLIP y 159 módulos FlashScan en este SLC).

**PRECAUCIÓN:**

No programe módulos como CLIP y detectores como FlashScan en el mismo SLC. Esta combinación no es una opción: Y para DET, N para MOD en la pantalla “FlashScan Poll”.



**NOTA:** Si se realiza una autoprogramación después de un comando Clear Program (Borrar programa), el panel determinará la capacidad FlashScan de cada bucle en base a si todos los dispositivos en un bucle son FlashScan o no. Establecerá las configuraciones de bucle como FlashScan si es necesario.

Para obtener información sobre dispositivos disponibles, consulte el Manual de SLC.

## 2.7 Configuración de la velocidad de baudios de los puertos serie

### 2.7.1 Puerto serie de impresora

La velocidad de baudios predeterminada de la conexión de la impresora EIA-232 (puerto serie de impresora) es 9600. Para cambiar la velocidad de baudios a 2400 ó 4800, siga estos pasos:

1. En la pantalla “SYSTEM NORMAL”, presione la tecla ENTER para mostrar la pantalla “Program Entry” (Entrada de programa) como se ilustra a continuación:

```
1=PROGRAMMING      2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. Presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla Enter Password (Ingresar contraseña), como se ilustra a continuación:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
_ (ESCAPE TO ABORT)
```

3. Ingrese **2400B** y presione . Los cinco asteriscos que aparecen cuando escribe la velocidad de baudios desaparecerán cuando presione .
4. Presione  dos veces para volver a la pantalla “SYSTEM NORMAL”.
5. Para cambiar de 2400 baudios a 4800 ó 9600 baudios, repita los pasos 1, 2 y 3 ingresando **9600B** ó **4800B**.

## 2.7.2 Puerto serie de CRT

La configuración predeterminada para el puerto serie de CRT EIA-232 es “inhabilitado”. Para habilitar el puerto EIA-232 de CRT en 9600 baudios, siga estos pasos.



**NOTA:** El puerto serie EIA-232 de CRT sólo se puede habilitar en aplicaciones independientes (sin conexión en red). La única velocidad de baudios admitida es 9600.

1. En la pantalla SYSTEM NORMAL, presione la tecla ENTER para mostrar la pantalla “Program Entry” como se ilustra a continuación:

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1 = PROGRAMMING<br>(ESCAPE TO ABORT) | 2 = READ STATUS ENTRY |
|--------------------------------------|-----------------------|

2. Presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla Enter Password, como se ilustra a continuación:

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.<br>_ (ESCAPE TO ABORT) |
|-----------------------------------------------------------------|

3. Ingrese **CRT96** y presione . Los cinco asteriscos que aparecen cuando escribe el código desaparecerán cuando presione .
4. Presione  dos veces para volver a la pantalla “SYSTEM NORMAL”.
5. Para volver al modo de red predeterminado (sin CRT) repita los pasos 1, 2 y 3 ingresando **NOCRT**.

## Sección 3: Status Change (Cambio de estado)

### 3.1 Generalidades

Status Change brinda un segundo nivel de programación, al que se accede con una contraseña asignada, para cambiar parámetros de operación. (Estos parámetros de operación no afectan a las configuraciones del programa de control). Por ejemplo, la contraseña de Status Change le permite cambiar configuraciones como la sensibilidad del detector y la hora y fecha del sistema.



**NOTA:** Asigne la contraseña de Status Change a las personas que no tengan acceso a las opciones de programación del Nivel 1.

A continuación se describen las opciones de Status Change.

**Opción 1=DISABL:** La opción Disable/Enable (Inhabilitar/Habilitar) le permite inhabilitar los puntos programados para detectores, módulos, zonas y NAC. Para obtener detalles, consulte “Inhabilitar o habilitar un punto” en la página 49.

**Opción 2=SENSITIV:** La opción Detector Sensitivity (Sensibilidad del detector) le permite cambiar el nivel (sensibilidad) de alarma y prealarma para un detector instalado. Para obtener detalles, consulte “Cambio de la sensibilidad del detector” en la página 50.

**Opción 3=CLR VER:** La pantalla Clear Verification (Borrar verificación) le permite borrar todos los contadores de los detectores seleccionados para la verificación de alarma. Para obtener detalles, consulte “Borrado de los contadores de verificación de alarma” en la página 51.

**Opción 4=CLR HIST:** La pantalla Clear History (Borrar historial) le permite borrar toda la memoria intermedia del historial de la memoria. Para obtener detalles, consulte “Borrado de la memoria intermedia del historial” en la página 51.

**Opción 5=TIME:** La opción Time/Date (Hora/fecha) le permite configurar la hora y la fecha del reloj del sistema. Para obtener detalles, consulte “Configuración de la hora y fecha del sistema” en la página 52.

**Opción 6=WALK TEST:** La opción Walk Test (Prueba de recorrido) le permite probar todo el sistema de alarma contra incendios mientras está alejado del panel de control. Para obtener detalles, consulte “Prueba de recorrido” en la página 52.

### 3.2 Cómo ingresar a Status Change

Para ingresar a Status Change, siga estos pasos:

1. En la pantalla SYSTEM NORMAL (Sistema normal), presione la tecla ENTER. El panel de control muestra la pantalla “Entry” (Entrada), como se ilustra a continuación:

```
1 = PROGRAMMING          2 = READ STATUS ENTRY
```

2. En la pantalla “Entry”, presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla “Enter Password” (Ingresar contraseña), como se ilustra a continuación:

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
```

3. Ingrese su contraseña de Status Change (Consulte “Cómo ingresar una contraseña”, en la página 13). El panel de control muestra la pantalla “Status Change Selection” (Selección de cambio de estado), como se ilustra a continuación:

```
STATUS CHANGE PRESS: 1=DISABL 2=SENSITIV  
3=CLR VER 4=CLR HIST 5=TIME 6=WALK TEST
```

4. Seleccione una selección de Status Change: **1,2,3,4,5 ó 6.**

### 3.3 Inhabilitar o habilitar un punto


**ADVERTENCIA:**

No utilice configuraciones de software de inhabilitación/habilitación para bloquear los dispositivos de descarga. Los dispositivos de descarga deben estar físicamente desconectados.



**NOTA:** Cuando se inhabilite un punto de entrada o de salida asociado con funciones de descarga, se generará un solo problema para la supervisión.



Contraseña de  
Status Change

La opción Disable/Enable (Inhabilitar/Habilitar) le permite inhabilitar puntos programados para detectores, módulos, zonas y NAC. El programa le permite inhabilitar un dispositivo iniciador en alarma: sin embargo, la inhabilitación no tendrá efecto hasta que se haya reiniciado el panel.



1. En la pantalla “Status Change Selection”, presione la tecla **1** para mostrar la pantalla “Disable/Enable”.
2. Seleccione el tipo de punto:

- para detectores
- para módulos
- para NAC
- para zonas

El cursor parpadeará el primer dígito de la dirección SLC en el campo NAC, detector, zona o módulo.


**ADVERTENCIA:**

La inhabilitación de una zona inhabilita todos los dispositivos de entrada y de salida que utilizan la zona como la primera entrada de la lista de CBE.

3. Ingrese la dirección del punto, luego presione la tecla ENTER. A continuación aparece una pantalla de muestra:

Título de estado parpadeante (ENABLE [habilitar]  
o DISABL [inhabilitar])

|        |         |    |         |         |       |
|--------|---------|----|---------|---------|-------|
| ENABLE | CONTROL | 00 | CONTROL | ADDRESS | 2M101 |
|        |         | -- | --      | ISW     | 2M101 |

Cuando inhabilita un punto y presiona la tecla ESC para volver a la pantalla Disable/Enable, el panel de control: a) enciende el LED del PUNTO INHABILITADO; b) hace sonar el resonador del panel y c) cambia el título de estado a TROUBL (problemas) para el punto.

Para inhabilitar o habilitar un punto, puede cambiar el título de estado de la siguiente manera:

| Para                                             | Presione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cambiar el estado                                | Mueva el cursor con las teclas de flechas hasta llegar al campo de estado.<br>Presione<br><div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">+</div>           (Selección siguiente) o            <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">-</div>           (Selección anterior)         </div> |
| Guardar el estado                                | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">Enter</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ir a la dirección siguiente o anterior del punto | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">+</div>           (Selección siguiente) o            <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">-</div>           (Selección anterior)         </div>                                                                                           |

**Tabla 3.1 Cambio del título de estado**

## 3.4 Cambio de la sensibilidad del detector

Enter

1

Contra

La opción Detector Sensitivity (Sensibilidad del detector) le permite cambiar el nivel (sensibilidad) de alarma y prealarma para un detector instalado. En la pantalla “Status Change Selection” (Selección de cambio de estado) presione la tecla **2** para mostrar la pantalla “Detector Selection” (Selección de detector) como se ilustra a continuación:

Enter

2

DET. SENS. & COMP. ENTER POINTS: LDAAA.E

Para seleccionar un detector, ingrese la dirección SLC (2D101) de un detector instalado en el campo “LDAAA” (que se muestra arriba). El panel de control muestra la siguiente pantalla:

PROGRAM SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 2D101  
 03 \_ \_ \_ \_ \_ A8P8AV 2D101  

Nivel de alarma

Nivel de prealarma

Siga las instrucciones a continuación para configurar/cambiar la sensibilidad del detector, mostrar detectores adicionales y configurar valores de prealarma.



**NOTA:** Si no utiliza prealarma, configure PA=0. PA=1 es el modo de optimización automática. Para obtener detalles, consulte “Cómo seleccionar un nivel de prealarma” en la página 98.

| Para                                                  | Ingresa o presione                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mostrar información sobre el detector en la pantalla. | La dirección del detector, luego presione <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">Enter</div> .                                                                                                                                               |
| Configurar el nivel de sensibilidad de alarma.        | Un valor (1-9) o aumente o disminuya los valores presionando las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">+</div> o bien <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; display: inline-block;">-</div> . |

| Para                                                   | Ingresa o presione                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configurar el nivel de prealarma                       | Un valor (0-9) o aumente o disminuya los valores presionando las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR:  o bien  . |
| Guardar los valores de sensibilidad.                   |                                                                                                                                                                                             |
| Mostrar la siguiente dirección del detector existente. |  (Selección siguiente)                                                                                                                                                                      |
| Mostrar la dirección anterior del detector existente.  |  (Selección anterior)                                                                                                                                                                       |

### 3.5 Borrado de los contadores de verificación de alarma



Contraseña de Status Change



La pantalla Clear Verification (Borrar verificación) le permite borrar todos los contadores de los detectores seleccionados para la verificación de alarma. En la pantalla “Status Change Selection”, presione la tecla **3** para mostrar la pantalla “Clear Verification” como se ilustra a continuación:

PRESS ENTER TO CLEAR VERIFICATION COUNTS  
OR ESCAPE TO ABORT

En la pantalla Clear Verification, puede hacer lo siguiente:

- Presionar la tecla ENTER para borrar todos los contadores de verificación y volver a la pantalla “Status Change Selection”; o
- Presionar la tecla ESC para volver a la pantalla “Status Change Selection” sin borrar.

### 3.6 Borrado de la memoria intermedia del historial



Contraseña de Status Change



La pantalla Clear History (Borrar historial) le permite borrar toda la memoria intermedia del historial de la memoria. Presione la tecla **4** en la pantalla “Status Change Selection” para mostrar la pantalla “Clear History” como se ilustra a continuación:

PRESS ENTER TO CLEAR HISTORY FILE  
OR ESCAPE TO ABORT

En la pantalla Clear History, puede hacer lo siguiente:

- Presionar la tecla ENTER para borrar el contenido de la memoria intermedia del historial y volver a la pantalla “Status Change Selection”; o
- Presionar la tecla ESC para volver a la pantalla “Status Change Selection” sin borrar.

### 3.7 Configuración de la hora y fecha del sistema



Contraseña de  
Status Change



La opción Time/Date (Hora/fecha) le permite configurar la hora y la fecha del reloj del sistema. Presione la tecla **5** en la pantalla “Status Change Selection” para mostrar la pantalla “Time/Date” como se ilustra a continuación:

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| CHANGE TIME/DATE | 11:40A Wed 04/19/2006 |
|------------------|-----------------------|

El primer dígito se ilumina hasta que cambia el valor o presiona la tecla ENTER. Para configurar la hora y fecha del sistema, siga las instrucciones a continuación:

| Para                                | Haga esto                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Cambiar los valores de hora y fecha | Ingrese valores con las teclas numéricas del teclado.   |
| Cambiar A (AM) o P (PM)             | Presione  (Selección siguiente) o  (Selección anterior) |
| Cambiar el día                      | Presione  (Selección siguiente) o  (Selección anterior) |
| Pasar a otro dígito                 | Presione                                                |
| Guardar la hora y fecha y volver    | Presione                                                |

### 3.8 Prueba de recorrido

La prueba de recorrido le permite al usuario probar todo el sistema de alarma contra incendios. Existen dos tipos de prueba de recorrido: básica y avanzada, que se describen posteriormente en esta sección.

Antes de ingresar a Walk Test (Prueba de recorrido), tenga en cuenta lo siguiente:

- Para cada activación individual, el panel de control envía “TEST Axx” (para la prueba de alarma) o TEST Txx (para la prueba de problemas) a la memoria intermedia del historial, las impresoras instaladas y CRT-2 para que se puedan revisar los resultados.
- Prueba de recorrido básica, silenciosa: para mantener la prueba silenciosa, no programe ninguno de los módulos de salida con “W” en el campo Walk Test.
- Prueba de recorrido avanzada: esta prueba reemplaza una configuración de “\*” (silenciosa) en el campo Walk Test. Sonarán todas las salidas activadas hasta que se reinicie el panel.
- El panel de control incluye un temporizador de 1 hora para el modo de prueba de recorrido. Cuando caduca la hora sin actividad, el panel de control automáticamente vuelve a la operación normal.
- Se puede salir de la prueba de recorrido en cualquier momento presionando la tecla ESC.



#### ADVERTENCIA:

El modo de prueba de recorrido desactiva la protección contra incendios. Siempre tenga en cuenta lo siguiente:

1. Antes de la prueba de recorrido, asegure todos edificios protegidos y avise al dueño/operador del edificio, al departamento de bomberos y otro personal pertinente que se está realizando la prueba.

2. Inmediatamente después de finalizar la prueba de recorrido, avise a las mismas personas que ha finalizado la prueba y se ha restablecido la operación normal.

**ADVERTENCIA:**

**Desconecte todos los dispositivos de descarga antes de comenzar la prueba de recorrido. No es suficiente inhabilitarlos de ninguna otra forma.**



**NOTA:** La prueba de recorrido no comenzará si algún dispositivo está activo (es decir, de alarmas contra incendios, seguridad, supervisión o prealarmas). Para realizar una prueba de recorrido mientras un dispositivo está activo, inhabilite el dispositivo y presione el botón System Reset (Reinicio del sistema).

Para obtener información sobre cómo programar las selecciones del campo Walk Test, consulte “Modificar un punto de módulo de control direccionable” en la página 24 o “Modificar puntos NAC” en la página 26.

### 3.8.1 Prueba de recorrido básica

Cuando el probador activa una entrada durante una prueba de recorrido básica, se activarán todas las salidas silenciosas asignadas por el CBE a esa entrada. Las activaciones realizan un seguimiento; una vez que se elimina el estímulo de la activación, se desactiva la entrada. La prueba de recorrido básica podría ser sonora o silenciosa, según la configuración de prueba de recorrido de las salidas que participen. Programe el campo Walk Test para módulos de control y NAC de la siguiente manera:

| Para                                        | Programar salidas silenciables con | Las salidas silenciables                                                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| una prueba de recorrido básica sonora       | <b>W</b>                           | sonará aproximadamente 4 segundos durante la prueba de recorrido         |
| una prueba de recorrido básica silenciosa   | <b>*</b>                           | no sonará durante una prueba de recorrido                                |
| una prueba de recorrido básica de problemas | <b>W</b>                           | sonará durante aproximadamente 8 segundos cuando se presente un problema |

Ingresa a la prueba de recorrido básica de la siguiente manera:



Contraseña de Status Change



En la pantalla “Status Change Selection”, presione la tecla **6**. El panel de control muestra la pantalla “Walk Test” (Prueba de recorrido), como se ilustra a continuación:

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| WALK TEST<br>ESCAPE TO ABORT | PRESS ENTER TO START |
|------------------------------|----------------------|

Opere el panel de control en la pantalla Walk Test de la siguiente manera

| Para                                                                             | Presione |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Poner el panel de control en el modo de prueba de recorrido                      |          |
| Detener una prueba de recorrido y volver a la pantalla “Status Change Selection” |          |

La prueba de recorrido básica dirige el panel de control para hacer lo siguiente:

- Activar salidas silenciables asociadas por la programación con cada alarma nueva. (El panel no activa las salidas no silenciables).
- Guardar y almacenar cada prueba en la memoria intermedia del historial
- Enviar un título de estado TEST Axx para cada alarma, y un título TEST TXX para cada problema, a la impresora (xx corresponde a la cantidad de pruebas para un detector o dispositivo de entrada con esta dirección)
- Encender el LED de problemas en el sistema
- Encender el relé de problemas en el sistema
- Inhabilitar la activación del relé de alarmas del sistema

### 3.8.2 Prueba de recorrido avanzada

Durante la prueba de recorrido avanzada, cuando el probador activa una entrada, se activarán todos los CBE asignados a esa entrada a excepción de las funciones de descarga. Cada activación de entrada es con enclavamiento, es decir, no se desactiva hasta que se reinicie el sistema. La prueba de recorrido avanzada hará sonar todas las salidas activadas, reemplazando una configuración de “\*” (silenciosa) en el campo Walk Test.



**NOTA:** Algunos detectores, por ejemplo, los detectores láser, podrían ser difíciles de poner en alarma usando un imán. La prueba de recorrido avanzada facilita la prueba con imán de estos detectores.

Ingresa a la prueba de recorrido avanzada de la siguiente manera:



Ingresa LTEST en la pantalla de contraseña. Aparecerán asteriscos donde se haya escrito LTEST. Al presionar ENTER aparece la siguiente pantalla.

LTEST



```

TROUBL IN SYSTEM      ADV WALK TEST
PROCESSING DISABLED  10:07a 041706 MON
  
```



**NOTA:** No se puede poner el panel de control en prueba de recorrido desde una condición de alarma.

| Para                                                                                      | Presione |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Detener una prueba de recorrido avanzada y volver a la pantalla “Status Change Selection” |          |

La prueba de recorrido avanzada dirige el panel de control para hacer lo mismo que hace para la prueba de recorrido básica (consulte “3.8.1, “Prueba de recorrido básica”” más arriba) con las siguientes excepciones:

- los mensajes de alarma y problemas se envían a la impresora, no los mensajes de prueba. (Estos mensajes de prueba de recorrido se pueden distinguir de otros en la impresora porque comienzan con el mensaje de problema que se genera al ingresar a Walk Test y finalizan con el problema resuelto al salir de la prueba de recorrido).
- todos los CBE asignados a la entrada de prueba se activan a excepción de las funciones de descarga.

### 3.8.3 Indicaciones de activación de prueba de recorrido

Indicaciones de activación de prueba de recorrido

Modo de interrogación FlashScan: Una vez que comenzó la prueba:

- cada dispositivo de entrada direccionable inteligente parpadeará su dirección en rojo y cada dispositivo de salida direccionable inteligente parpadeará su dirección en verde. A continuación se brindan ejemplos de los patrones.

| <u>Dirección</u> | <u>Patrón de parpadeo</u>                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                | 8 parpadeos, parada larga, 8 parpadeos, parada larga, ...                                           |
| 37               | 3 parpadeos, parada, 7 parpadeos, parada larga, 3 parpadeos, parada, 7 parpadeos, parada larga, ... |
| 70               | 7 parpadeos, parada, 10 parpadeos, parada larga, 7 parpadeos, parada, ...                           |
| 107              | 10 parpadeos, parada, 7 parpadeos, parada larga, 10 parpadeos, parada, ...                          |
| 152              | 15 parpadeos, parada, 2 parpadeos, parada larga, 15 parpadeos, parada, 2 parpadeos, parada larga... |

- un dispositivo de entrada activado en la prueba de recorrido básica se enclava en verde continuo mientras dura la prueba.
- un dispositivo de salida activado en la prueba de recorrido básica permanecerá activo y el LED quedará en verde continuo durante:
  - aproximadamente 4 segundos para las alarmas
  - aproximadamente 8 segundos para los problemas.
- un dispositivo de salida activado en la prueba de recorrido avanzada permanecerá activo y el LED quedará en verde continuo hasta que se presione la tecla de reinicio.

Modo CLIP: Una vez que comenzó la prueba:

- los dispositivos de entrada y de salida direccionables inteligentes seguirán parpadeando en rojo como de costumbre hasta que se activen.
- un dispositivo de entrada activado en la prueba de recorrido básica se enclava en rojo continuo durante la activación. Si se presenta un problema en el dispositivo (por ejemplo, se extrae el cabezal del detector, luego se lo reemplaza), el LED se enclavará mientras dure la prueba.
- un dispositivo de salida activado durante la prueba de recorrido básica permanecerá activo y el LED quedará en verde continuo (si es un módulo FlashScan) o en rojo continuo (si es un módulo CLIP) durante:
  - aproximadamente 4 segundos para las alarmas
  - aproximadamente 8 segundos para los problemas.
- un dispositivo de salida activado durante la prueba de recorrido avanzada permanecerá activo y el LED quedará en verde continuo (si es un módulo FlashScan) o en rojo continuo (si es un módulo CLIP) hasta que se presione la tecla de reinicio.

### 3.8.4 Visualización de los resultados de la prueba de recorrido

Cuando haya terminado con una prueba de recorrido, vea la memoria intermedia del historial, los CRT-2 y las impresoras instaladas para verificar los resultados de la prueba de recorrido. Para ver la memoria intermedia del historial utilice la función Read Status (Leer estado). En la pantalla SYSTEM NORMAL, presione la tecla ENTER, presione dos veces la tecla **2**, luego presione la tecla ENTER para ver la memoria intermedia del historial. Para obtener más instrucciones sobre el uso de la función Read Status, consulte el *Manual de operaciones de NF2S-640*.

# Apéndice A: Aplicaciones de descarga



## ADVERTENCIA:

Cuando se utilicen para aplicaciones de descarga de CO<sub>2</sub>, tenga en cuenta las precauciones pertinentes mencionadas en NFPA 12. No ingrese al espacio protegido a menos que haya finalizado el bloqueo físico y demás procedimientos de seguridad.

No utilice las funciones de desactivación de software en el panel como bloqueo.

No active la opción de RESPALDO para ninguno de los cuatro circuitos de aparatos de aviso (NAC) si se los utiliza para funciones de descarga.

## A.1 Generalidades

### A.1.1 Descripción de zonas de descarga

El panel de control incluye diez zonas de descarga (R0-R9) que se pueden utilizar para controlar hasta diez operaciones de descarga. Cada zona funciona de un modo independiente y es totalmente programable..



**NOTA:** Las zonas de descarga R0-R9 aparecen en la lista CBE de dispositivos como ZR0-ZR9. Por ejemplo, si lista R5 para un detector, una de las cinco zonas en la lista CBE del detector aparecerá como ZR05.

De la pantalla “Special Function Change” (“Cambio de función especial”) (consulte “Programar zonas especiales (6=spl funct)” en la página 30), seleccione una zona de descarga (R0-R9) para que muestre la pantalla “Releasing Function” (“Función de descarga”):

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL  
DELAY=30 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0000 R05
```

Cada zona de descarga incluye cuatro funciones de descarga, que se describen a continuación:

| Función       | Le permite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retardo       | Programar un temporizador de retardo de 01 a 60 segundos (o 00, sin retardo). El temporizador de retardo iguala el tiempo que debe transcurrir entre la activación de un dispositivo iniciador y la activación de las zonas de descarga asignadas al dispositivo iniciador activo. Consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57. |
| Cancelación   | Seleccionar un código de tipo abort switch de 3 letras (ULI, IRI, NYC, o AHJ) que agregue un tiempo de retardo a la zona de descarga o que evite una descarga de una zona de descarga. Consulte “Interruptores de cancelación” en la página 58.                                                                                                           |
| Cruce         | Seleccionar uno de tres tipos de zona de cruce o “N” (no utilizado). Una zona de cruce requiere poner en funcionamiento dos o más dispositivos para activar las salidas asignadas a una de las zonas de descarga. Consulte “Uso de zonas de cruce” en la página 66.                                                                                       |
| Mantenimiento | Seleccionar un Temporizador de mantenimiento (0001-9999 segundos) o “0000” (no utilizado). Consulte “Programación de un temporizador de mantenimiento” en la página 68.                                                                                                                                                                                   |

**Tabla A.1 Funciones de zona de descarga**

## A.1.2 Aplicaciones de descarga de NFPA

Este panel de control se puede utilizar para aplicaciones de descarga de agentes o control de inundación/preacción. En un sistema correctamente configurado con dispositivos iniciadores y de operación compatibles y listados, este panel de control cumple con las siguientes normas de la NFPA para instalación según los estándares aceptables:

| Norma     | Cubre                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| NFPA 12   | Sistemas extintores de CO <sub>2</sub>                             |
| NFPA 12A  | Sistemas extintores de halón 1301                                  |
| NFPA 13   | Sistemas de rociadores, instalación de                             |
| NFPA 15   | Sistemas fijos de agua pulverizada                                 |
| NFPA 16   | Sistemas rociadores de agua/espuma y de inundación por agua/espuma |
| NFPA 17   | Sistemas extintores de polvo químico seco                          |
| NFPA 17A  | Sistemas extintores de agentes químicos húmedos                    |
| NFPA 2001 | Sistemas extintores de incendios mediante agentes limpios          |

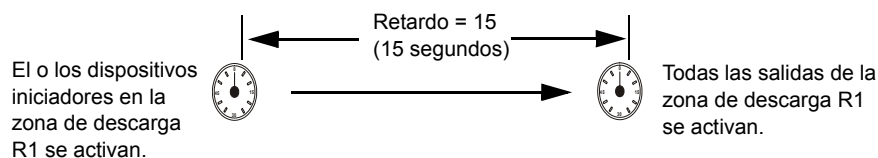
**Tabla A.2 Normas de NFPA para aplicaciones de descarga**

## A.2 Cómo programar una zona de descarga

Esta sección proporciona detalles para programar las funciones de descarga: temporizador de retardo, interruptor de cancelación, zona de cruce y temporizador de mantenimiento.

### A.2.1 Programación de un temporizador de retardo

Use un temporizador de retardo para especificar el tiempo transcurrido entre la activación de la alarma de un dispositivo iniciador y la activación de todos los dispositivos de salida programados como circuitos de descarga y asignados a ese dispositivo iniciador. Puede establecer el temporizador de retardo de 01 a 60 segundos, ó en 00 sin retardo. La figura a continuación muestra una representación gráfica de un temporizador de 15 segundos.



**Figura A.1 Ejemplo de temporizador de retardo de 15 segundos**

| Para programar          | Haga lo siguiente                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Temporizador de retardo | Ingresa un valor (00-60) desde las teclas numéricas en el teclado. |

Presione  en este momento para guardar el valor del temporizador de retardo si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas.

## A.2.2 Interruptores de cancelación

### Definición de interruptores de cancelación

El panel de control atiende cuatro (4) tipos de interruptores de cancelación (ULI, IRI, NYC y AHJ) que se pueden usar, y que afectarán el funcionamiento de un temporizador de retardo asignado a la misma zona de descarga. Por ejemplo, un interruptor de cancelación seleccionado para la zona de descarga R05 sólo afecta al temporizador de retardo seleccionado para R05. Otros requisitos para usar un interruptor de cancelación incluyen lo siguiente:

- La conexión de un módulo de monitoreo a una estación de cancelación listada en UL, como la NBG-12LRA que aparece a continuación.
- Programar el módulo de monitoreo con el código de tipo ABORT SWITCH. (Consulte “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.)
- Un interruptor de cancelación no se debe usar con un sistema de preacción o un sistema de CO<sub>2</sub>.



**Figura A.2 Estación de cancelación listada en UL**

Esta sección contiene información para programar cada tipo de interruptor de cancelación para una zona de descarga.

### Cómo funciona un interruptor de cancelación

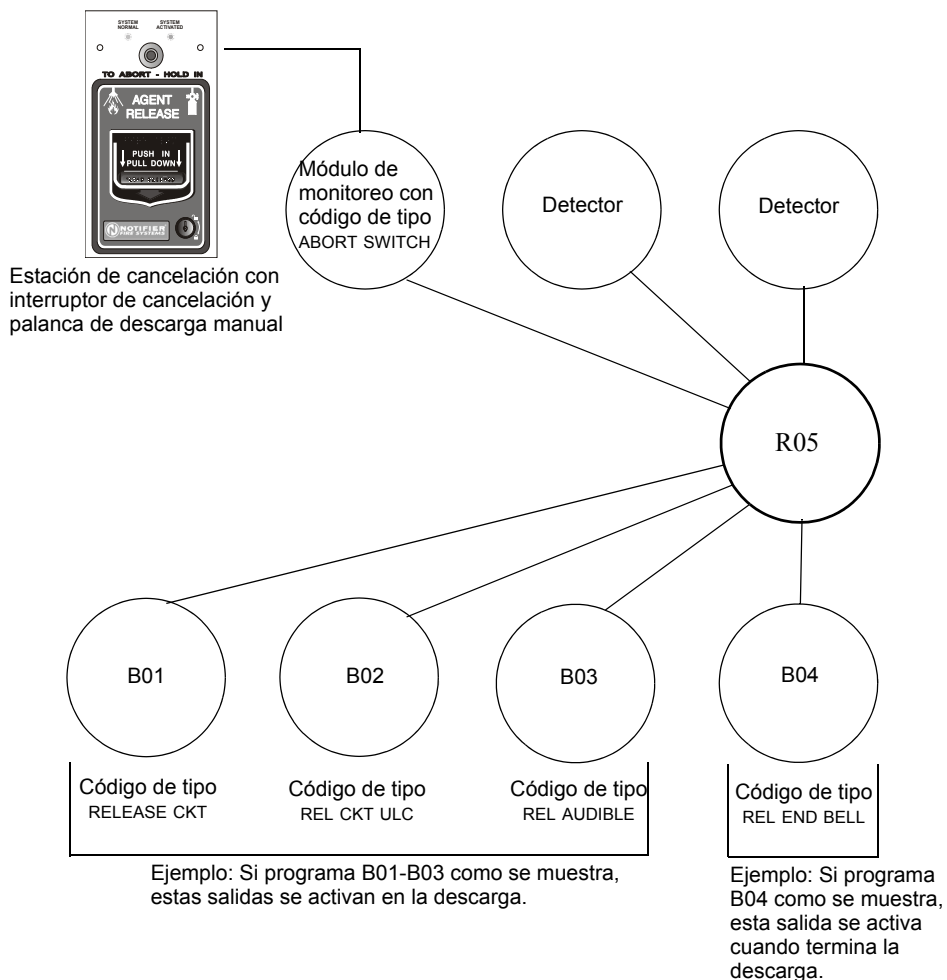
La siguiente figura contiene un ejemplo para configurar un interruptor de cancelación y muestra los requisitos para utilizar un interruptor de cancelación para la zona de descarga R05, a saber:

- Un módulo de monitoreo se conecta a una estación de aborto
- El módulo de monitoreo se programa con el código de tipo ABORT SWITCH.
- Todos los dispositivos iniciadores y las salidas se asignan a una zona de descarga común (se muestra la R05)
- La zona de descarga R05 se programa con las funciones de descarga: retardo, cancelación, cruce y mantenimiento

Cuando un dispositivo iniciador se activa, debe mantener presionado el interruptor de cancelación; de otro modo el panel de control enviará la orden de descartar los agentes de descarga cuando se acabe el tiempo de retardo (15 segundos). La selección de cancelación (ULI, IRI, NYC o AHJ) determina la función del interruptor de cancelación.

|          |           |         |          |         |
|----------|-----------|---------|----------|---------|
| PRG      | RELEASE   | FUNCT   | RELEASE  | CONTROL |
| DELAY=15 | ABORT=ULI | CROSS=N | SOK=0000 | R05     |

Selecciones de programación de ejemplo de la zona de descarga R05



**Figura A.3** Ejemplo de una configuración básica para un interruptor de cancelación

## Programación de un interruptor de cancelación ULI

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de cancelación ULI.

### ■ Descripción

Requiere un temporizador de retardo de tipo UL estándar que cumpla con la norma 864 de UL.

### ■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo conectado a la estación de cancelación con el código de tipo ABORT SWITCH como se describe en “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.
2. Seleccione una hora para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57).

| Para programar                 | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruptor de cancelación ULI | Escriba ULI en el campo ABORT=, o presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR: <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> hasta que aparezca ULI en el campo. |

3. Presione  en este momento para guardar el valor del interruptor de cancelación si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

### ■ Cómo funciona

Cuando una alarma se inicia en la zona de descarga programada, puede mantener presionado el interruptor de cancelación mientras el temporizador de retardo continúa con la cuenta regresiva. (Si el temporizador de retardo ha caducado, el interruptor de cancelación no tendrá efecto.) Al soltar el interruptor de cancelación, un temporizador ULI de 10 segundos comienza la cuenta regresiva. Al final del temporizador ULI de 10-segundos, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.

### ■ Ejemplo

Un interruptor de cancelación ULI y un temporizador de retardo programado hacia la zona R05:

```
PRG RELEASE FUNCT   RELEASE CONTROL
DELAY=15  ABORT=ULI CROSS=N SOK=0000  R05
```

Selecciones de programa para la zona de descarga R05

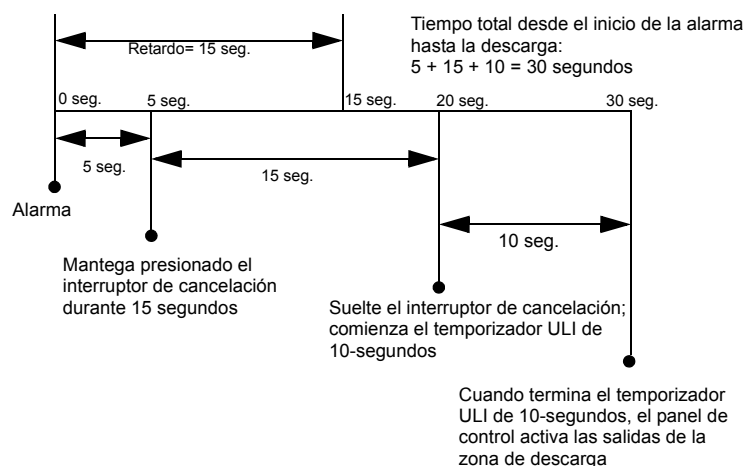


Figura A.4 Ejemplo de interruptor de cancelación ULI

## Programación de un interruptor de cancelación IRI

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de cancelación IRI.

### ■ Descripción

Un temporizador de retardo de tipo UL estándar (cumple con la norma 864 de UL) que funciona como el ULI, pero con funciones adicionales para zonas de cruce.

### ■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo conectado a la estación de cancelación con el código de tipo ABORT SWITCH como se describe en “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.
2. Seleccione una hora para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57).

| Para programar                 | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruptor de cancelación IRI | Escriba IRI en el campo ABORT=, o presione las teclas siguiente o anterior,  o  , hasta que aparezca IRI en el campo. |

3. Presione  en este momento para guardar el valor del interruptor de cancelación si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

### ■ Cómo funciona

Cuando ocurra la primera alarma en una zona de descarga programada con un código de zona de cruce, presionar el interruptor de cancelación evitará la activación de la zona de descarga en caso de que ocurra una segunda alarma mientras mantiene presionado el interruptor. Al soltar el interruptor de cancelación, si ha ocurrido una segunda alarma mientras se mantenía presionado el interruptor, el temporizador IRI de diez segundos se activará inmediatamente y el panel de control activará las salidas de la zona de descarga al finalizar la cuenta regresiva del temporizador IRI. Al soltar el interruptor de cancelación y si no ha ocurrido una segunda alarma mientras se mantenía presionado el interruptor, el panel espera que se cumplan las condiciones de zona de cruce antes de activar la zona de descarga.



#### ADVERTENCIA:

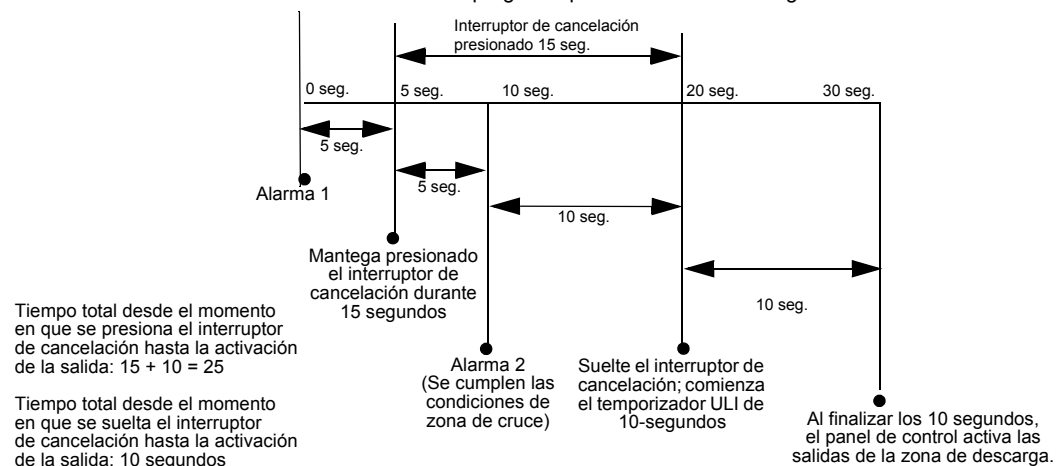
El interruptor de cancelación IRI funcionará únicamente si se lo presiona antes de que ocurra la segunda alarma. Si se lo presiona después de la segunda alarma, la zona de descarga ya habrá sido activada y el interruptor no tendrá efecto.

### ■ Ejemplo

Un interruptor de cancelación IRI y un temporizador de retardo programado hacia la zona de descarga R05:

|          |           |         |          |         |  |
|----------|-----------|---------|----------|---------|--|
| PRG      | RELEASE   | FUNCT   | RELEASE  | CONTROL |  |
| DELAY=15 | ABORT=IRI | CROSS=Z | SOK=0000 | R05     |  |

Selecciones de programa para la zona de descarga R05



**Figura A.5 Ejemplo de interruptor de cancelación IRI**

### Programación de un interruptor de cancelación NYC

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de cancelación NYC.

#### ■ Descripción

Un temporizador de retardo NYC estándar que agrega 90 segundos al temporizador de retardo programado.



**NOTA:** Los temporizadores NYC no cumplen con la norma 864 de UL.

#### ■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo conectado a la estación de cancelación con el código de tipo ABORT SWITCH como se describe en “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.
2. Seleccione una hora para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57).

| Para programar                 | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruptor de cancelación NYC | Escriba NYC en el campo ABORT=, o presione las teclas siguiente o anterior, <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que aparezca NYC en el campo. |

3. Presione  en este momento para guardar el valor del interruptor de cancelación si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

### ■ Cómo funciona

Cuando se inicia una alarma en la zona de descarga programada, mantener presionado el interruptor de cancelación detiene la cuenta regresiva del temporizador de retardo. El temporizador de retardo se reinicia al comienzo de su cuenta regresiva cuando se suelta el interruptor de cancelación. Cuando el temporizador de retardo caduca, el temporizador NYC de 90 segundos comienza la cuenta regresiva. Cuando ambos temporizadores caducan, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.



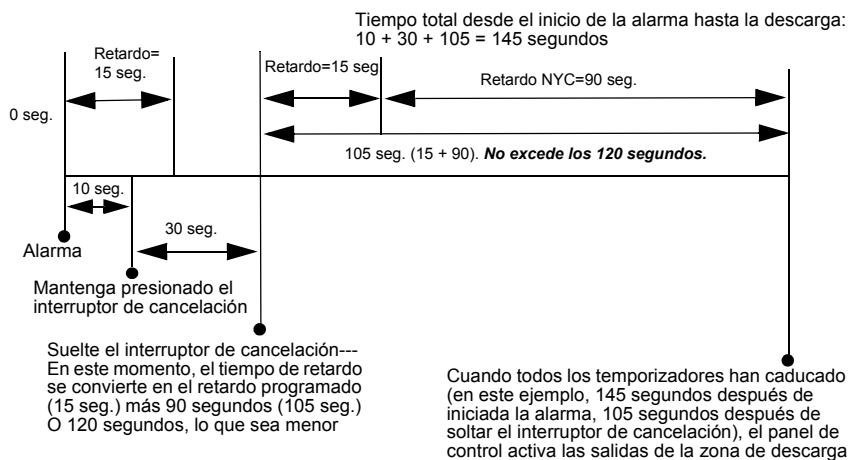
**NOTA:** 120 segundos es el retardo máximo después de soltar el interruptor de cancelación. Si el tiempo del temporizador de retardo más el tiempo de retardo NYC de 90 segundos excede los 120 segundos, las salidas de la zona de descarga se activarán a los 120 segundos después de soltar el interruptor de cancelación.

### ■ Ejemplo 1: El tiempo de retardo no excede los 120 segundos

Seleccione un valor de temporizador de retardo para R05 de 15 segundos. La zona de descarga se activa y el temporizador de retardo de 15-segundos se pone en marcha. Diez segundos en la cuenta regresiva del temporizador de retardo, mantenga presionado el interruptor de cancelación durante 30 segundos, luego suéltelo. El panel de control reinicia el temporizador de retardo a los 15 segundos y agrega el retardo NYC de 90 segundos. Los temporizadores de retardo caducarán a los 105 segundos y las salidas de la zona de descarga comenzarán la descarga en ese momento. A continuación hay un ejemplo de un interruptor de cancelación NYC y un temporizador de retardo programado hacia la zona R05:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=15 ABORT=NYC CROSS=N SOK=0000 R05
```

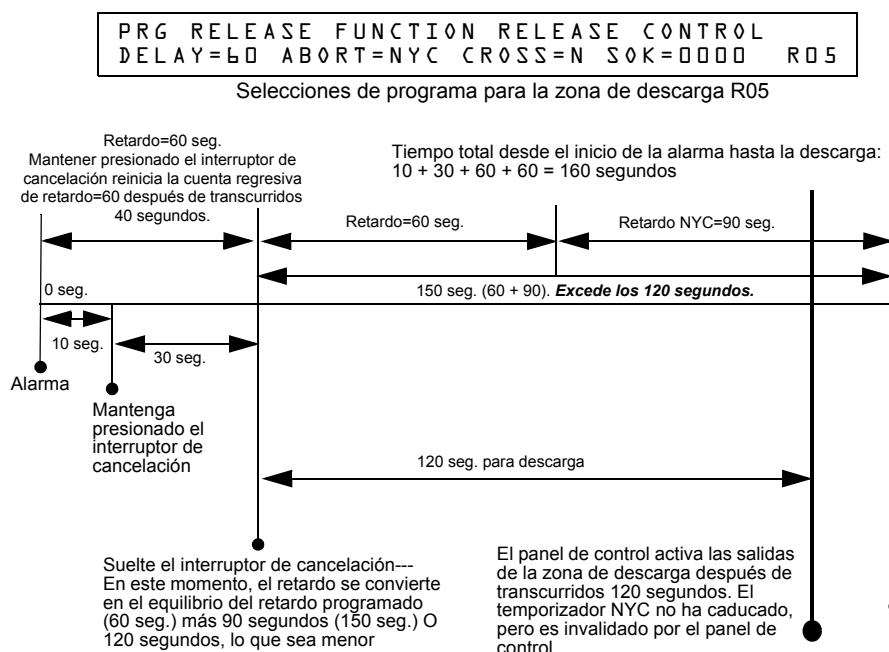
Selecciones de programa para la zona de descarga R05



**Figura A.6 Ejemplo 1 de interruptor de cancelación NYC**

## ■ Ejemplo 2: El tiempo de retardo excede los 120 segundos

Seleccione un valor de temporizador de retardo para R05 de 60 segundos. La zona de descarga se activa y el temporizador de retardo de 60-segundos se pone en marcha. Diez segundos en la cuenta regresiva del temporizador de retardo, mantenga presionado el interruptor de cancelación durante 30 segundos, luego suéltelo. El panel de control reinicia el temporizador de retardo a los 60 segundos y agrega el retardo NYC de 90 segundos. Los temporizadores de retardo caducarán a los 150 segundos: sin embargo, este tiempo excede el máximo de 120 segundos, de modo que las salidas de la zona de descarga comenzarán a descargar en 120 segundos, no en 150. A continuación hay un ejemplo de un interruptor de cancelación NYC y un temporizador de alarma programado hacia la zona de descarga R05:



**Figura A.7 Ejemplo 2 de interruptor de cancelación NYC**

## Programación de un interruptor de cancelación AHJ

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de cancelación AHJ:

### ■ Descripción

Un temporizador de retardo de AHJ (autoridad competente) que restaura el temporizador de retardo programado.



**NOTA:** Un temporizador de AHJ no cumple con la norma 864 de UL.

### ■ Cómo programar

1. Programe el módulo de monitoreo conectado a la estación de cancelación con el código de tipo ABORT SWITCH como se describe en “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.
2. Seleccione una hora para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57).

| Para programar                 | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruptor de cancelación AHJ | Escriba AHJ en el campo ABORT=, o presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR, <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</span> o <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</span> , hasta que aparezca AHJ en el campo. |

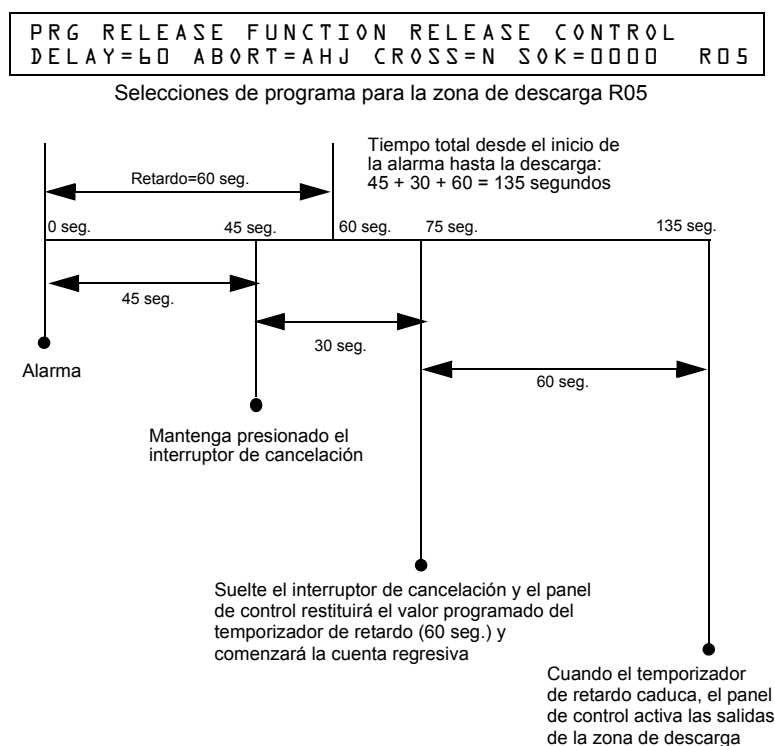
3. Presione  en este momento para guardar el valor del interruptor de cancelación si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

### ■ Cómo funciona

Cuando se inicia una alarma, el temporizador de retardo programado se pone en funcionamiento. Mantenga presionado el interruptor de cancelación y el panel de control suspenderá el temporizador de retardo. Al soltar el interruptor de cancelación, el panel de control restituye el valor del temporizador de retardo programado y el temporizador de retardo comienza la cuenta regresiva. Cuando el temporizador de retardo caduca, el panel de control activa las salidas de la zona de descarga.

### ■ Ejemplo

Un interruptor de cancelación AHJ y un temporizador de retardo programado hacia la zona de descarga R05:



**Figura A.8 Ejemplo de interruptor de cancelación AHJ**

## A.2.3 Uso de zonas de cruce

### Finalidad de las zonas de cruce

Usar zonas de cruce le permite programar el panel de control para activar una zona de descarga y cualquier salida asignada a la zona de descarga sólo después de que ocurre una secuencia de eventos predeterminada. (En caso de no usar zonas de cruce, configure CROSS= N.)



**NOTA:** Sólo se utiliza la primera zona de software (Z01-Z99) listada en el mapa de zona para determinar Cross=Z.

Un resumen de los tipos de zonas de cruce y las condiciones para activar una zona de descarga:

| Tipo | Se activa cuando                                                                                                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Y    | Dos o más detectores en alarma que se asignan a una de las diez zonas de descarga (R0-R9).                                                                                                    |
| Z    | Dos o más detectores en alarma que se asignan a dos zonas de software diferentes y se asignan a una de las diez zonas de descarga (R0-R9).                                                    |
| H    | Al menos un detector de humo asignado a una de las diez zonas de descarga (R0-R9) está en alarma y al menos un detector de calor asignado a la misma zona de descarga (R0-R9) está en alarma. |



**NOTA:** En alarma, las zonas especiales R0-R9 aparecen en la lista CBE como ZR00-ZR09. Por ejemplo, R5 aparece en la lista CBE como ZR05.

### Cómo funcionan las zonas de cruce

A continuación se ilustra un ejemplo del modo en que funcionan las zonas de cruce, usando cinco selecciones de zonas de cruce (cuatro detectores y un NAC asignados a la zona de descarga R1):

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D101
01 R1 __ __ __ ABP8** 2D101

```

lista CBE = 01 R1

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D102
01 R1 __ __ __ ABP8** 2D102

```

lista CBE = 01 R1

```

PROGRAM SMOKE(PHOTO) DETECTOR ADDR 2D103
02 R1 __ __ __ ABP8** 2D103

```

lista CBE = 02 R1

```

PROGRAM HEAT(ANALOG) DETECTOR ADDR 2D104
02 R1 __ __ __ ** 2D104

```

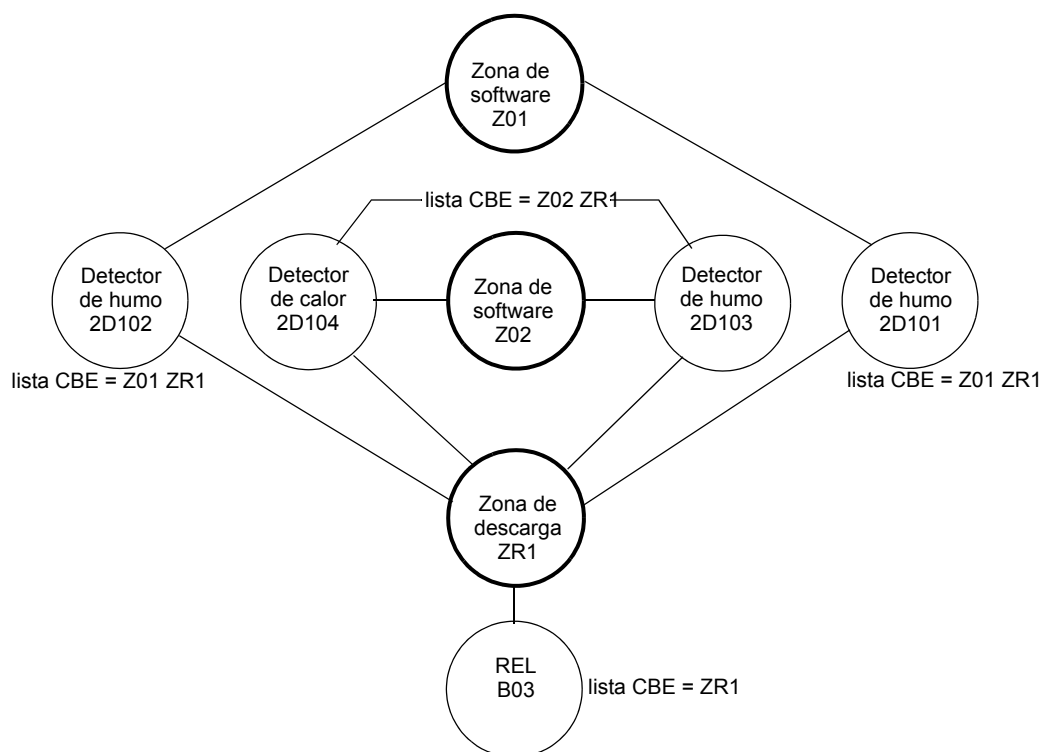
lista CBE = 02 R1

```

PROGRAM RELEASE CKT FRONT HALLWAY NO. 3
R1 __ __ __ __ I** B03

```

lista CBE = R1



**Figura A.9 Ejemplo ilustrado de programación de zona de cruce**

Un listado de cada opción de zona de cruce y las condiciones necesarias para activar la zona de descarga, de acuerdo con el ejemplo que aparece más arriba.

| Selección de zona de cruce (Cross=) | Condiciones necesarias para activar la zona de descarga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cross=N                             | Una alarma desde cualquier detector activa el circuito de descarga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cross=Y                             | Una alarma desde dos detectores cualquiera activa el circuito de descarga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cross=Z                             | Una alarma desde dos detectores asignada a diferentes zonas de software, pero mapeada a la misma zona de descarga. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una alarma desde 2D101 y 2D103</li> <li>• Una alarma desde 2D102 y 2D104</li> <li>• Una alarma desde 2D101 y 2D104</li> <li>• Una alarma desde 2D102 y 2D103</li> </ul> Los dos detectores listados en cada grupo de arriba se asignan a zonas diferentes, pero ambos listan ZR1 en su CBE. |
| Cross=H                             | Activación del detector de calor 2D104 y un detector de humo (2D101, 2D102, o 2D103).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Seleccione una hora para el temporizador de retardo de la zona de descarga (consulte “Programación de un temporizador de retardo” en la página 57).

| Para programar | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zonas de cruce | Escriba N, Y, Z, o H en el campo CROSS=, o presione las teclas SIGUIENTE o ANTERIOR, <input type="button" value="+"/> o <input type="button" value="-"/> , hasta que N, Y, Z o H aparezca en ese campo. |

Presione  en este momento para guardar el valor de la zona de cruce si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

## A.2.4 Programación de un temporizador de mantenimiento

El temporizador de mantenimiento especifica el tiempo que lleva (0001 a 9999 segundos, o 0000 para sin utilizar) vaciar los agentes de descarga cuando se activa una zona de descarga. Cuando el temporizador de mantenimiento caduca, el panel de control desconecta automáticamente los solenoides de descarga para la zona de descarga activa. Para programar un temporizador de mantenimiento para una zona de descarga, siga las instrucciones a continuación:

| Para programar                | Haga lo siguiente                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temporizador de mantenimiento | Escriba un valor en segundos de 0000 (sin temporizador de mantenimiento) a 9999 en las teclas numéricas del teclado en el campo SOK=. |

Presione  en este momento para guardar el valor del temporizador de mantenimiento si no va a cambiar ningún otro campo en la pantalla. Para cambiar otro campo en la pantalla, desplace el cursor hacia la posición presionando las teclas de flechas en el teclado.

A continuación se muestra un valor de temporizador de mantenimiento de 600 segundos:

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL  
DELAY=00 ABORT=ULI CROSS=N SOK=0600 R00
```

## A.2.5 Uso de códigos de tipo para zonas de descarga

El panel de control ofrece un grupo de códigos de tipo diseñados para aplicaciones de descarga para entradas y salidas. Esta sección describe cómo programar cada uno de estos códigos de tipo.

Códigos de tipo diseñados para **entradas** de la zona de descarga (módulos de monitoreo).

| Código de tipo                                                   | Lo que el código de tipo hace                                                                                                                                                                                                                          | Consulte                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ABORT SWITCH<br>(INTERRUPTOR DE CANCELACIÓN)<br>(rastreo)        | Proporciona una función de cancelación a través de un módulo de monitoreo (conectado a una estación de cancelación listada en UL) para una zona de descarga.                                                                                           | "Código de tipo abort switch (interruptor de cancelación)" en la página 70 |
| MAN. RELEASE<br>(DESCARGA MANUAL)<br>(enclavamiento)             | Proporciona una descarga manual a través de un módulo de monitoreo (conectado a una estación manual de alarma de incendio listada en UL) para una zona de descarga.                                                                                    | "Código de tipo man. release (descarga manual)" en la página 71            |
| MAN REL DELAY<br>(RETARDO DE DESCARGA MANUAL)<br>(enclavamiento) | Proporciona una descarga manual con un retardo de 30 segundos (subordinado a la configuración del retardo de FACP) a través de un módulo de monitoreo (conectado a una estación manual de alarma de incendio listada en UL) para una zona de descarga. | "Código de tipo manrel delay (retardo de descarga manual)" en la página 72 |
| SECOND SHOT<br>(SEGUNDA EMISIÓN)<br>(enclavamiento)              | Proporciona una segunda descarga manual a través de un módulo de monitoreo (conectado a una estación manual de alarma de incendio listada en UL) para una zona de descarga.                                                                            | "Código de tipo second shot (segunda emisión)" en la página 74             |

Códigos de tipo diseñados para **salidas** de la zona de descarga (módulos de control y NAC del panel).

| Código de tipo                                  | Lo que el código de tipo hace                                                                                                                                      | Consulte                                                                             |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| REL END BELL<br>(TIMBRE DE FIN DE DESCARGA)     | Activa un dispositivo del NAC visual o sonoro cuando los circuitos de descarga se desconectan.                                                                     | "release end bell (timbre de fin de descarga)" en la página 75                       |
| REL CKT ULC<br>(CIRCUITO DE DESCARGA EN ULC)    | Instruye a las salidas para que realicen una función de descarga según lo requerido por ULC.                                                                       | "Código de tipo rel ckt ulc Type Code (circuito de descarga en ulc)" en la página 76 |
| RELEASE CKT<br>(CIRCUITO DE DESCARGA)           | Instruye a las salidas para que realicen una función de descarga.                                                                                                  | "Código de tipo release ckt (circuito de descarga)" en la página 78                  |
| RELEA. FORM C<br>(DESCARGA DE FORMA C)          | Instruye a las salidas de relé para que realicen una función de descarga.                                                                                          | "Código de tipo Relea. Form-C (descarga de forma C)" en la página 80                 |
| REL AUDIBLE<br>(DESCARGA SONORA)                | Activa dispositivos sonoros o visuales estables cuando comienza la descarga.                                                                                       | "Código de tipo rel audible (descarga sonora)" en la página 82                       |
| INSTANT RELE<br>(DESCARGA INSTANTÁNEA)          | Activa la salida sin descarga (NAC del panel o módulos de control) sin tiempo de retardo.                                                                          | "Código de tipo instant rele (descarga instantánea)" en la página 84                 |
| REL CODE BELL<br>(TIMBRE DE CÓDIGO DE DESCARGA) | Activa dispositivos visuales o sonoros para pulsar a 20 ppm (zona inicial de una zona de cruce) o 120 ppm (satisfactorio para zona de cruce). Estable en descarga. | "Código de tipo REL CODE BELL (timbre de código de descarga)" en la página 86        |

## Código de tipo ABORT SWITCH (interruptor de cancelación)

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de cancelación para un módulo de monitoreo.

### ■ Descripción

Un módulo de monitoreo, conectado a una estación de cancelación listada en UL (como la Notifier NBG-12LRA), que se utiliza como interruptor de cancelación para una zona de descarga. Puede programar múltiples módulos de monitoreo con el código de tipo ABORT SWITCH, que funcionen como múltiples interruptores de cancelación convencionales en una zona convencional.

### ■ Programación

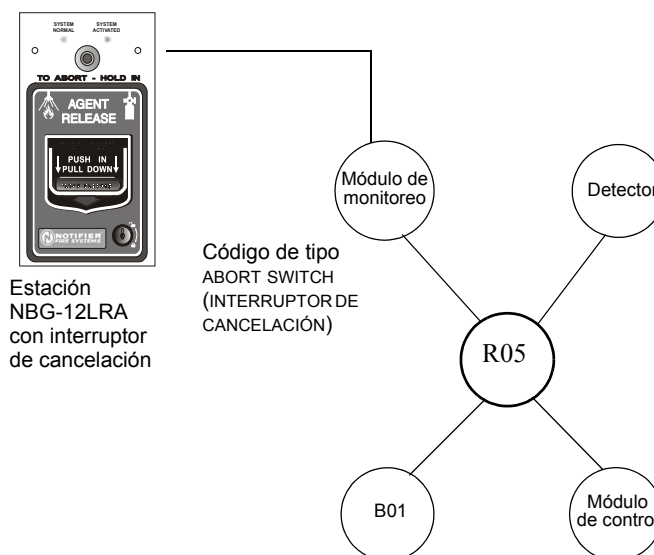
1. Seleccione un módulo de monitoreo para usar como interruptor de cancelación (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20).
2. Seleccione el código de tipo ABORT SWITCH.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla enter para guardar, luego presione la tecla esc hasta regresar a la pantalla Cambio de programa.
5. Seleccione el tipo de interruptor de cancelación para su aplicación de descarga (consulte “Interruptores de cancelación” en la página 58).

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como un interruptor de cancelación para la zona de descarga R5.



**Figura A.10** Módulo de monitoreo configurado como un interruptor de cancelación

## Código de tipo MAN. RELEASE (descarga manual)

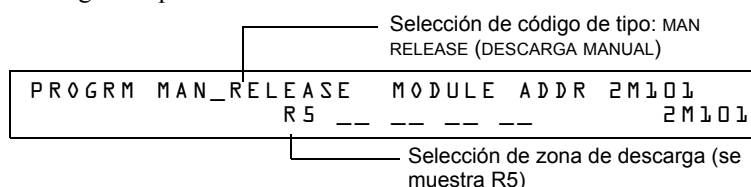
A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de descarga manual para un módulo de monitoreo.

### ■ Descripción

Un módulo de monitoreo—conectado a una estación manual listada en UL (como la Notifier NBG-12LRA)—utilizado para descargar agentes extintores manualmente. Un interruptor de descarga manual anula todos los temporizadores, como un temporizador de retardo o un temporizador de mantenimiento. Puede instalar múltiples módulos de monitoreo con el código de tipo MAN. RELEASE, que funcionen como múltiples interruptores de descarga manual convencionales en una zona convencional.

### ■ Programación

1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) a utilizar para la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo MAN. RELEASE.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione la tecla ESC hasta regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como un interruptor de descarga manual para la zona de descarga R5.

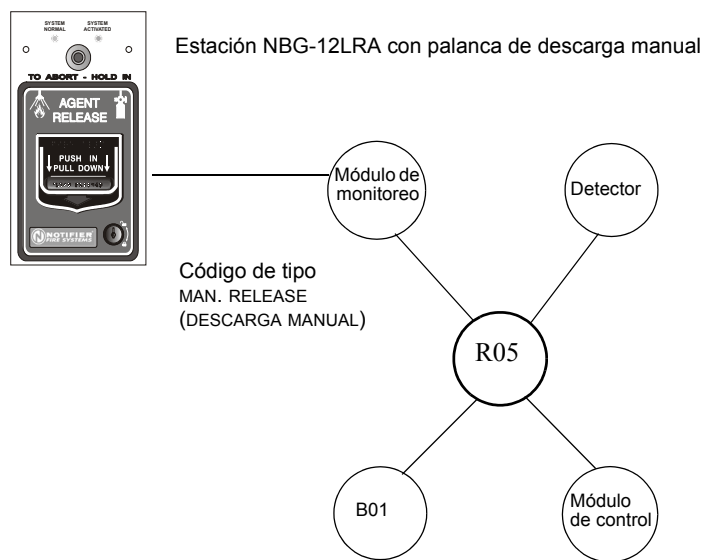


Figura A.11 Módulo de monitoreo configurado como un interruptor de descarga manual

## Código de tipo MANREL DELAY (retardo de descarga manual)

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de retardo de descarga manual para un módulo de monitoreo usando el código de tipo MANREL DELAY.

### ■ Descripción

Un módulo de monitoreo—conectado a una estación manual listada en UL (como la Notifier NBG-12LRA)—usado para iniciar una descarga manual con 30 segundos de retardo.

Un interruptor de retardo de descarga manual anula al temporizador de retardo programado de FACP en ciertas circunstancias, pero no al temporizador de mantenimiento.

#### *Circunstancias de anulación:*

Cuando el interruptor de retardo de descarga manual se activa, el panel de control reemplaza el tiempo de retardo con 30 segundos si el temporizador de retardo

- se configura en más de 30 segundos
- está en funcionamiento, y
- no ha contado regresivamente por debajo de 30 segundos.

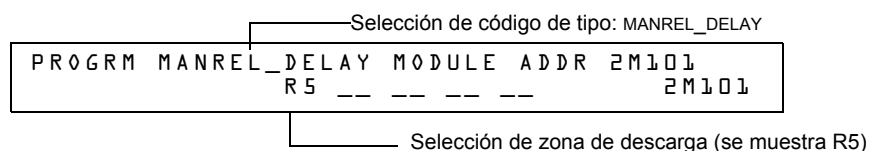


**NOTA:** Cuando el temporizador de retardo se configura en menos de 30 segundos, la activación del interruptor de retardo de descarga manual invocará el tiempo de retardo programado de FACP si el temporizador de retardo no está funcionando, o el tiempo de cuenta regresiva del temporizador de retardo programado de FACP si está funcionando. Consulte los ejemplos 1 a 5 más adelante en esta sección.

Es posible programar múltiples módulos de monitoreo con un código de tipo MANREL DELAY. Funcionan como múltiples interruptores de descarga manual convencionales en una zona convencional.

### ■ Cómo programar

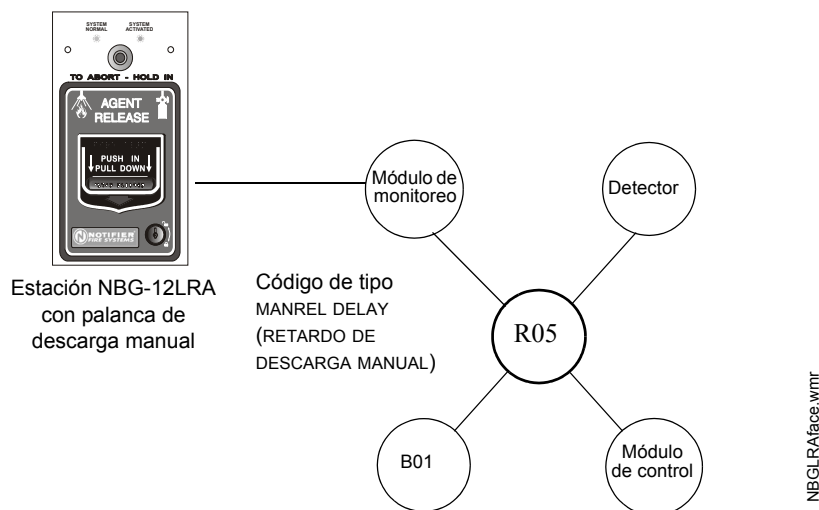
1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) a utilizar para la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo MANREL DELAY.



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione la tecla ESC hasta regresar a la pantalla Cambio de programa.

## ■ Ejemplos

Un ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como un interruptor MANREL DELAY para la zona de descarga R5.



**Figura A.12 Módulo de monitoreo configurado como un interruptor de retardo de descarga manual**

Para los ejemplos 1, 2 y 3, programe la zona de descarga R5 con un interruptor de retardo de descarga manual y las siguientes selecciones de descarga:

|          |           |          |          |         |
|----------|-----------|----------|----------|---------|
| PRG      | RELEASE   | FUNCTION | RELEASE  | CONTROL |
| DELAY=60 | ABORT=ULI | CROSS=N  | SOK=0030 | R05     |

**Ejemplo 1:** El temporizador de retardo programado de FACP comienza su cuenta regresiva de 60 segundos. Se acciona el interruptor de retardo de descarga manual cuando el temporizador de retardo de FACP ha contado regresivamente hasta 48 segundos (tiempo transcurrido de 12 segundos). Los 48 segundos restantes en la cuenta regresiva quedan anulados por el retardo de 30 segundos iniciado por el interruptor de retardo de descarga manual. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva de FACP hasta la descarga del agente es de 42 segundos (12 + 30), menos que la cuenta regresiva original de 60 segundos del temporizador de retardo de FACP.

**Ejemplo 2:** El temporizador de retardo programado de FACP comienza su cuenta regresiva de 60 segundos. Se acciona el interruptor de descarga manual cuando el temporizador de retardo de FACP ha contado regresivamente hasta 8 segundos. Los 8 segundos restantes en la cuenta regresiva no cambian cuando se acciona el interruptor. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva de FACP hasta la descarga del agente es de 60 segundos.

**Ejemplo 3:** El tiempo de retardo programado de FACP no transcurre (como lo haría si la estación de descarga se accionara antes de registrarse una alarma). El interruptor de retardo de descarga manual es activado por la estación manual de alarma de incendio. La descarga del agente se producirá en 30 segundos.

Para los ejemplos 4 y 5, el retardo se cambia a DELAY=10.

**Ejemplo 4:** El temporizador de retardo programado de FACP comienza su cuenta regresiva de 10 segundos. Se acciona el interruptor de descarga manual cuando el temporizador de retardo de FACP ha contado regresivamente hasta 8 segundos. Los 8 segundos restantes en la cuenta regresiva no cambian. En este ejemplo, el tiempo total transcurrido desde el inicio de la cuenta regresiva de FACP hasta la descarga del agente es de 10 segundos.

**Ejemplo 5:** El temporizador de retardo programado de FACP no funciona (como lo haría si la estación de descarga se accionara antes de registrarse una alarma). El interruptor de retardo de descarga manual es activado por la estación manual de alarma de incendio. La descarga del agente se producirá en 10 segundos.

### Código de tipo SECOND SHOT (segunda emisión)



**NOTA:** El interruptor de segunda emisión se puede usar únicamente con el código de tipo MANREL DELAY (retardo de descarga manual).

A continuación encontrará la información necesaria para programar un interruptor de segunda emisión para un módulo de monitoreo.

#### ■ Descripción

Un módulo de monitoreo—conectado a una estación manual listada en UL (como la NBG-12LRA)—utilizado para una segunda descarga de agentes. Un interruptor de segunda emisión anula un temporizador de retardo programado para la misma zona de descarga.

#### ■ Programación

1. Seleccione un módulo de monitoreo (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) a utilizar para la función de descarga manual.
2. Seleccione el código de tipo SECOND SHOT.

|                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| PROGRAM SECOND_SHOT MODULE ADDR 2M101 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R 5 _ _ _ _ 2M101                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

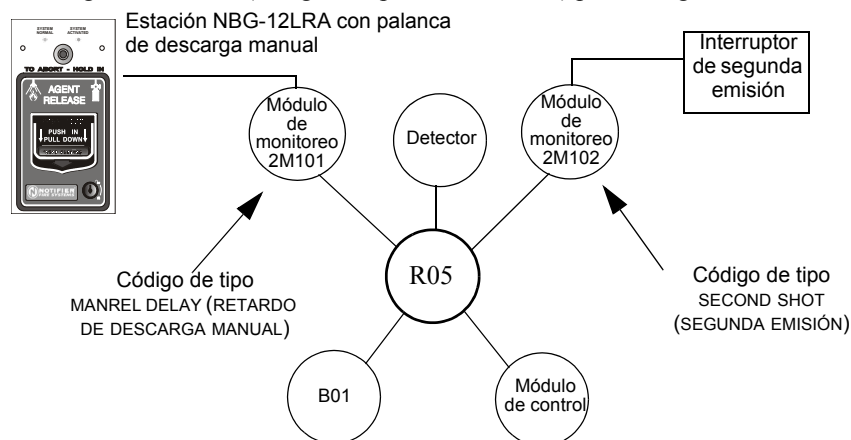
Selección de código de tipo: SECOND\_SHOT

Selección de zona de descarga (se muestra R5)

3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione la tecla ESC hasta regresar a la pantalla Cambio de programa.

#### ■ Ejemplos

Un ejemplo de programación de un módulo de monitoreo programado como un interruptor de retardo de descarga manual (código de tipo MANREL DELAY) para la primera emisión y un interruptor de segunda emisión (código de tipo SECOND SHOT) para la segunda emisión.



**Figura A.13 Módulo de monitoreo configurado como un interruptor de segunda emisión**

Con dos módulos de monitoreo configurados como se muestra arriba, programe la zona de descarga R5 con las siguientes selecciones de descarga.

```
PRG RELEASE FUNCTION RELEASE CONTROL
DELAY=15 ABORT=ULI CROSS=Y SOK=0030 R05
```

R5 se puede activar en una de dos maneras, como se describe en los ejemplos mostrados a continuación.

**Ejemplo 1:** Si el detector inicia la alarma, R05 se activa. La descarga comienza después de que ha caducado el tiempo de retardo (15 segundos). La descarga continuará por la duración del temporizador de mantenimiento (30 segundos). Cuando el temporizador de mantenimiento caduque, el interruptor de segunda emisión se puede activar para iniciar un ciclo de mantenimiento adicional.

**Ejemplo 2:** Si se tira de la palanca NBG-12LRA (código de tipo MANREL DELAY), el temporizador de retardo comenzará su cuenta regresiva de 15 segundos. La descarga comenzará después de que el temporizador de retardo haya caducado, y continuará por la duración del temporizador de mantenimiento (30 segundos). Cuando el temporizador de mantenimiento caduque, el interruptor de segunda emisión se puede activar para iniciar un ciclo de mantenimiento adicional.

**RELEASE END BELL (TIMBRE DE FIN DE DESCARGA)**



**NOTA:** Un circuito de descarga con este código de tipo requiere las siguientes selecciones:  
La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga; inhibición de interruptor seleccionado; no silenciable; sin prueba de recorrido.

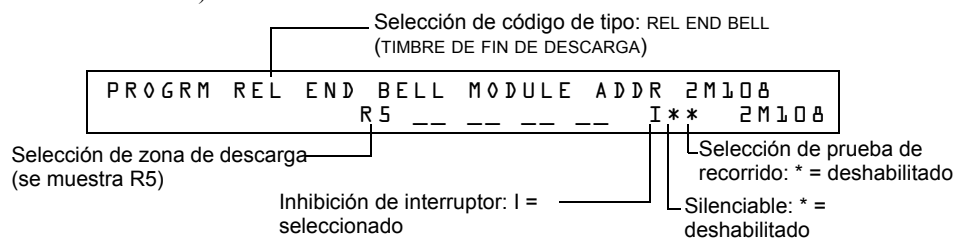
A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de timbre de fin de descarga para un módulo de control o un NAC.

### ■ Descripción

Un módulo de control o NAC que activa un dispositivo visual o sonoro cuando los dispositivos de descarga se desconectan. También puede programar múltiples salidas con el código de tipo REL END BELL hacia la misma zona de descarga. Cuando todas las funciones de zona de descarga se completan, todas las salidas con el código de tipo REL END BELL se activan al mismo tiempo. Un circuito de timbre de fin de descarga permanecerá encendido hasta que reinicie el sistema.

## ■ Programación

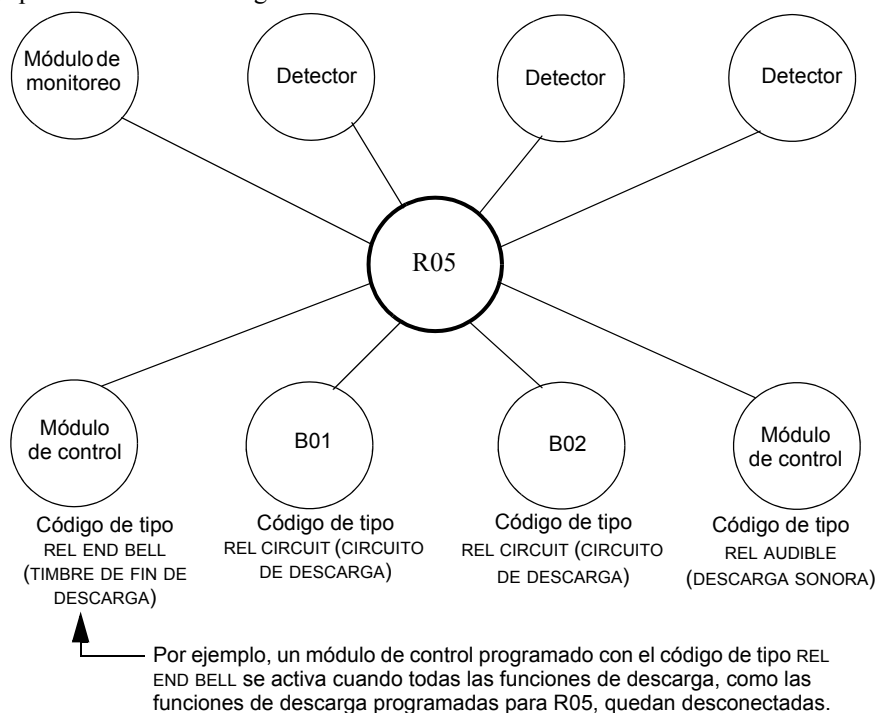
1. Seleccione un módulo de control o NAC (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de timbre de fin de descarga.
2. Seleccione el código de tipo REL END BELL, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla enter para guardar, luego presione dos veces la tecla esc para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un timbre de fin de descarga para la zona de descarga R5.



**Figura A.14 Módulo de control configurado como un circuito de timbre de fin de descarga**

### Código de tipo REL CKT ULC Type Code (circuito de descarga en ulc)



**NOTA:** Un circuito de descarga en ULC con este código de tipo requiere las siguientes selecciones: La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga; inhibición de interruptor seleccionado; no silenciable; sin prueba de recorrido.

A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de descarga en ULC para un módulo de control o un NAC.

### ■ Descripción

Un módulo de control o un NAC utilizado para activar un solenoide de descarga u otro dispositivo de descarga. También puede programar múltiples salidas con el código de tipo REL CKT ULC hacia la misma zona de descarga. Cuando la zona de descarga se activa, todas las salidas con el código de tipo REL CKT ULC se activan al mismo tiempo. Un circuito de descarga de ULC se activa cuando:

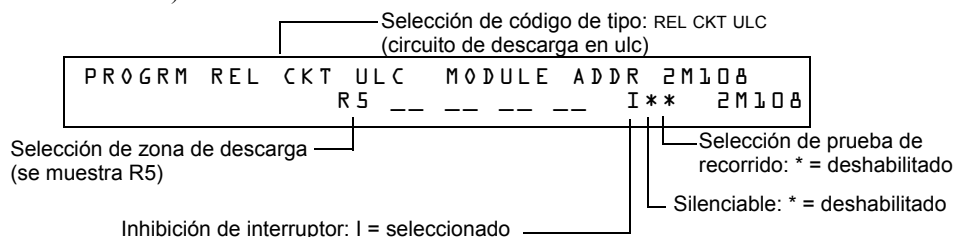
- Un dispositivo iniciador programado para la misma zona de descarga se activa (dos dispositivos si se utiliza la opción de zona de cruce)
- El temporizador de retardo para R0-R9 (si se lo utiliza) caduca
- No hay un interruptor de cancelación activo para R0-R9 (si se lo utiliza)

Un circuito de descarga en ULC —y todo el cableado al dispositivo de descarga— está totalmente supervisado y utilizable con cables de alimentación limitados en potencia.

### ■ Programación

1. Seleccione un módulo de control o NAC (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de descarga en ULC.

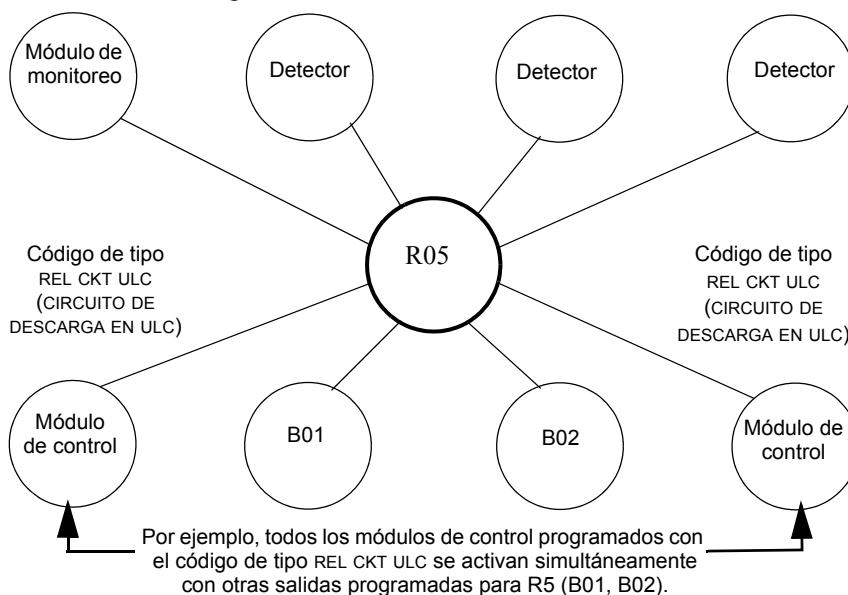
2. Seleccione el código de tipo REL CKT ULC, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga de ULC para la zona de descarga R5.



**Figura A.15 Módulo de control configurado como un circuito de descarga de ULC**

## Código de tipo RELEASE CKT (circuito de descarga)



**NOTA:** Un circuito de descarga con este código de tipo requiere las siguientes selecciones: La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga; inhibición de interruptor seleccionado; no silenciable; sin prueba de recorrido.



**NOTA:** No utilice un circuito de descarga para lo siguiente: una aplicación que requiera estar listada en ULC; una aplicación que requiera un cable de alimentación limitado en potencia.

A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de descarga para un circuito de salida (módulo de control o NAC).

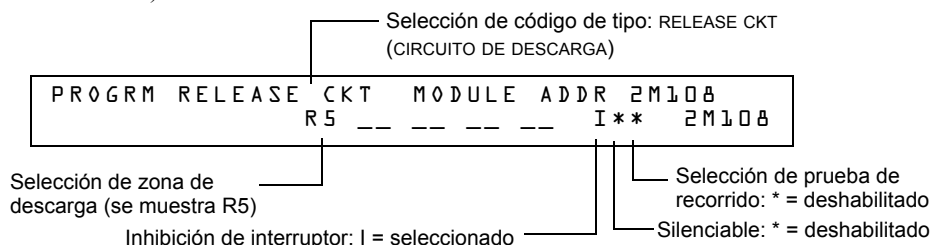
### ■ Descripción

Un módulo de control o un NAC utilizado para activar un solenoide de descarga u otro dispositivo de descarga. También puede programar múltiples salidas con el código de tipo RELEASE CKT hacia la misma zona de descarga. Cuando la zona de descarga se activa, todas las salidas asociadas con la zona de descarga y con el código de tipo RELEASE CKT también se activan al mismo tiempo. Un circuito de descarga se activa cuando:

- Un dispositivo iniciador programado para la misma zona de descarga se activa (dos dispositivos si se utiliza la opción de zona de cruce)
- El temporizador de retardo para R0-R9 (si se lo utiliza) caduca
- El interruptor de cancelación para R0-R9 (si se lo utiliza) no está activo

### ■ Programación

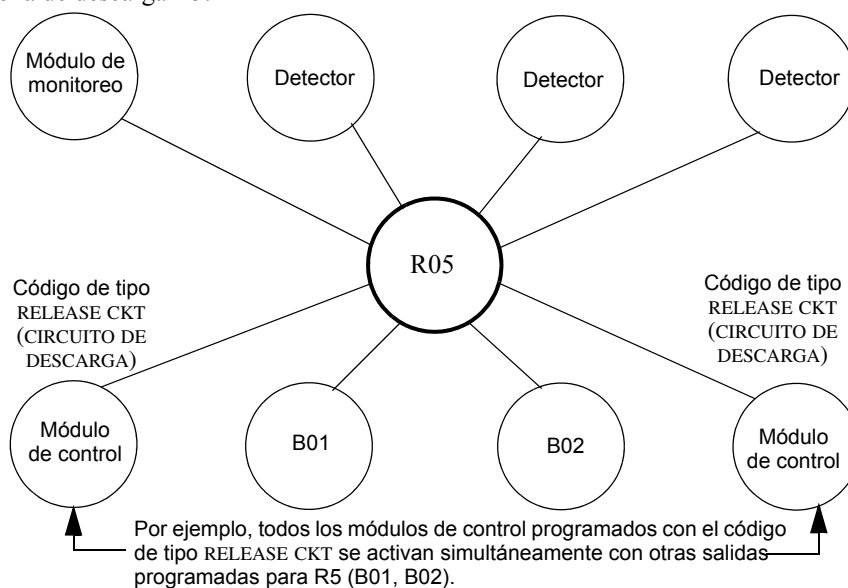
1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo RELEASE CKT, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control)..



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga para la zona de descarga R5.



**Figura A.16 Módulo de control configurado como un circuito de descarga**

## Código de tipo Relea. Form-C (descarga de forma C)



**NOTA:** Una salida con un código de tipo relea.form c requiere las siguientes selecciones:  
La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga; inhibición de interruptor seleccionado; no silenciable; sin prueba de recorrido.

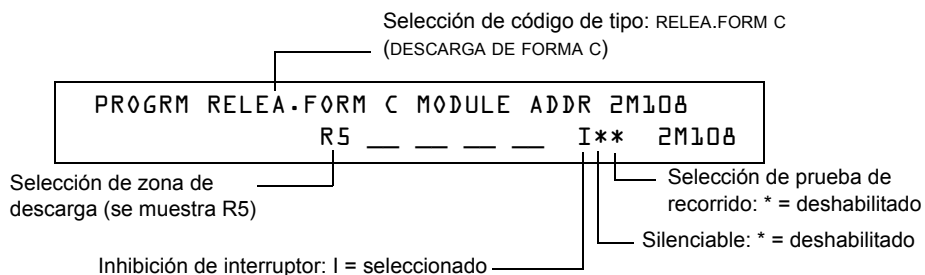
A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de descarga de forma C para un circuito de salida.

### ■ Descripción

Un circuito de salida, configurado como un relé, programado para activar una salida al abrir o cerrar un interruptor. Las aplicaciones habituales incluyen cerrar las puertas y las unidades de tratamiento de aire.

### ■ Programación

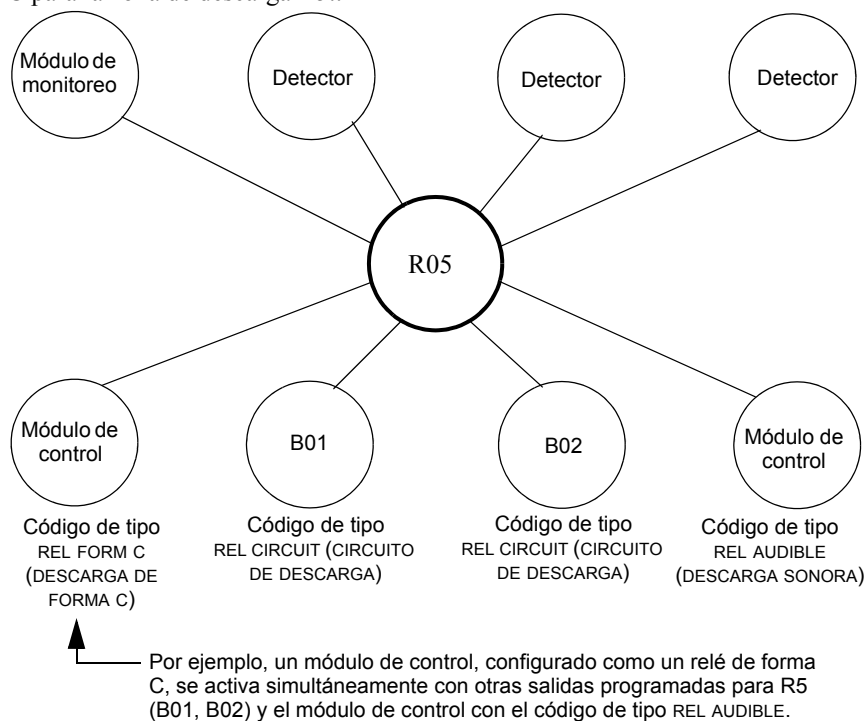
1. Seleccione un módulo de control (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de descarga de forma C.
2. Seleccione el código de tipo RELEA.FORM C , como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga de forma C para la zona de descarga R5..



**Figura A.17 Módulo de control configurado como un circuito de descarga de forma C**

## Código de tipo REL AUDIBLE (descarga sonora)



**NOTA:** Una salida con un código de tipo REL AUDIBLE requiere las siguientes selecciones:  
La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga; inhibición de interruptor seleccionado.

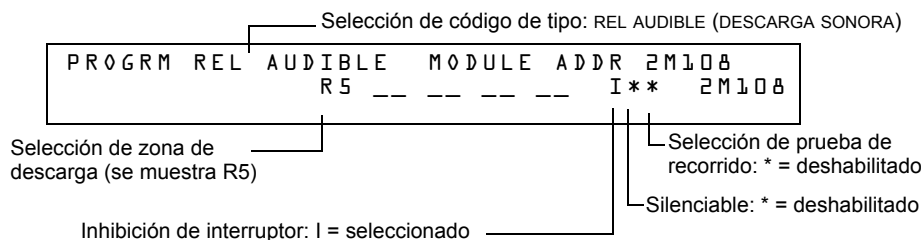
A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de descarga sonora para un circuito de salida (módulo de control o NAC).

### ■ Descripción

Un circuito de salida programado para activar un dispositivo sonoro o visual cuando se encienden todas las salidas de descarga programadas hacia la misma zona de descarga. También puede programar múltiples salidas con el código de tipo REL AUDIBLE hacia la misma zona de descarga. Cuando la zona de descarga se activa, todas las salidas con el código de tipo REL AUDIBLE se activan al mismo tiempo.

### ■ Programación

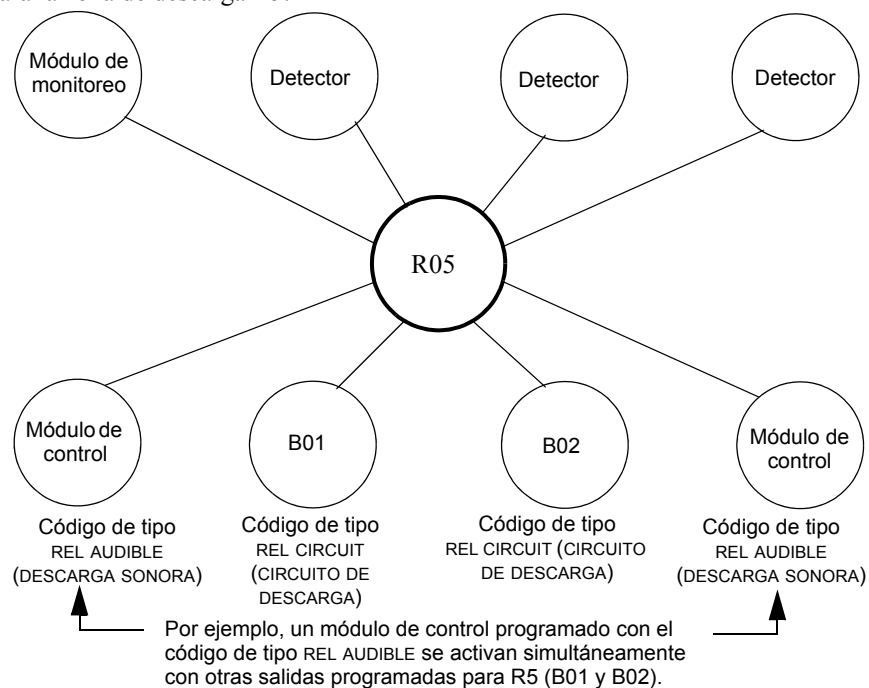
1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo REL AUDIBLE, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga sonora para la zona de descarga R5.



**Figura A.18 Módulo de control configurado como un circuito de descarga sonora**

### Código de tipo INSTANT RELE (descarga instantánea)



**NOTA:** Una salida con un código de tipo INSTANT RELE requiere las siguientes selecciones: una selección de zona (se puede utilizar una zona de descarga, pero no es obligatoria); un circuito de salida asignado a la misma zona; inhibición de interruptor seleccionado; No silenciable; sin prueba de recorrido.

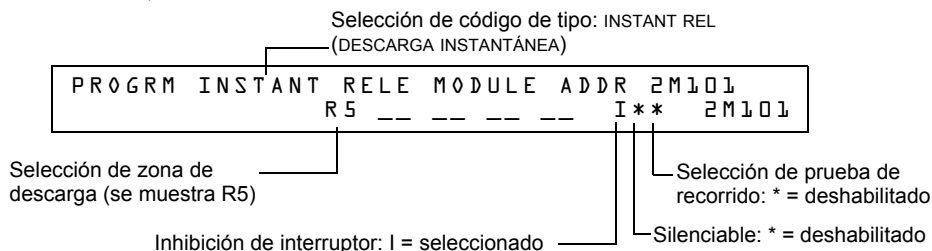
A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de descarga instantánea para un circuito de salida (módulo de control o NAC).

#### ■ Descripción

Un circuito de salida programado para activar dispositivos de no descarga, tales como abrepuestas o resonadores de advertencia, sin temporizadores de retardo de cuenta regresiva. Un dispositivo programado con el dispositivo de código de tipo INSTANT RELE es supervisado para circuitos abiertos y fallas a tierra.

#### ■ Programación

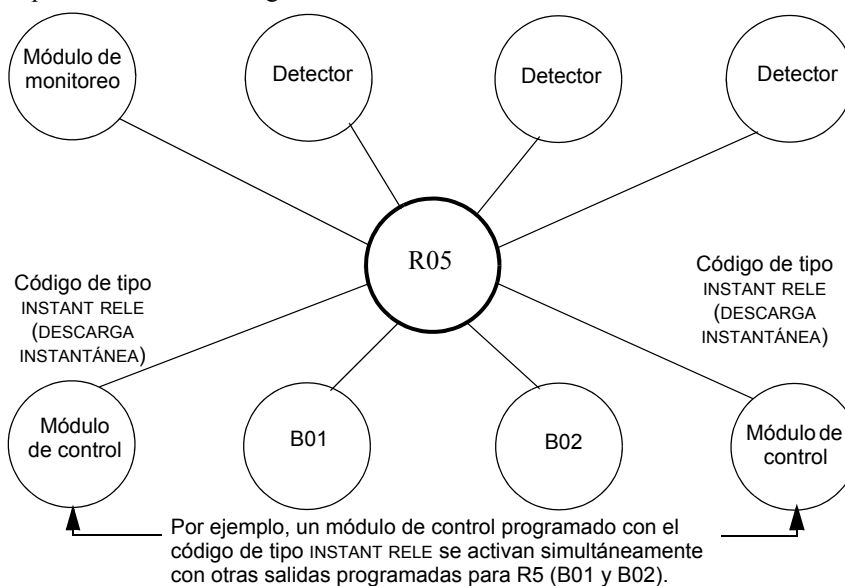
1. Seleccione un módulo de control o un NAC (consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20) para usar como un circuito de descarga.
2. Seleccione el código de tipo INSTANT RELE, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el módulo de control).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

**■ Ejemplo**

Un ejemplo de programación de un módulo de control programado como un circuito de descarga instantánea para la zona de descarga R5.



**Figura A.19 Módulo de control configurado como un circuito de descarga instantánea**

## Código de tipo REL CODE BELL (timbre de código de descarga)



**NOTA:** Una salida con un código de tipo REL CODE BELL requiere las siguientes selecciones: La selección de una zona de descarga (R0-R9); un circuito de salida asignado a la misma zona de descarga.



**NOTA:** Para instrucciones sobre programación de inhibición de interruptor, silenciable y prueba de recorrido, consulte “Modificar puntos NAC” en la página 26.

A continuación encontrará la información necesaria para programar un circuito de timbre de código de descarga para un NAC.

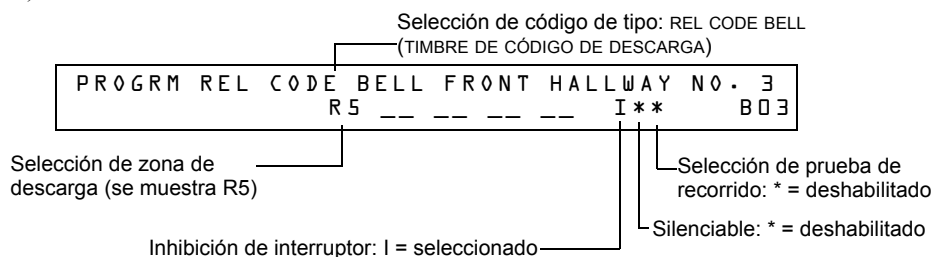
### ■ Descripción

Un NAC programado para impulsar un dispositivo sonoro o visual de la siguiente manera:

- 20 ppm cuando se activa la zona inicial de una zona de cruce.
- 120 ppm cuando una zona de cruce es satisfactoria.
- Estable cuando ocurre una descarga.

### ■ Programación

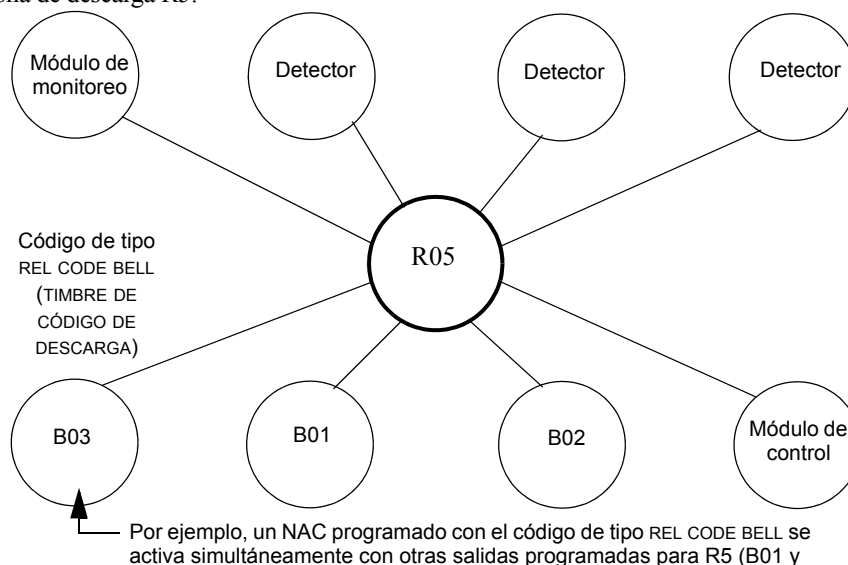
1. Seleccione un NAC (consulte “Modificar puntos NAC” en la página 26) para usar como un circuito de timbre de código de descarga.
2. Seleccione el código de tipo REL CODE BELL, como aparece en el siguiente ejemplo (se muestra el NAC).



3. Seleccione la zona de descarga (R0-R9) para su aplicación de descarga.
4. Presione la tecla ENTER para guardar, luego presione dos veces la tecla ESC para regresar a la pantalla Cambio de programa.

### ■ Ejemplo

Un ejemplo de programación de un NAC programado como un circuito de timbre de código de descarga para la zona de descarga R5.



**Figura A.20 NAC configurado como un circuito de timbre de código de descarga**

## A.3 Dispositivos iniciadores

Los dispositivos iniciadores de zona de descarga incluyen lo siguiente:

- FST-851 detectores de calor inteligentes
- FSI-851, FSP-851, FAPT-851, FSL-751 detectores de humo inteligentes
- Dispositivos de detección convencional listados en UL conectados a módulos de monitoreo

Consulte el manual de SLC para conocer la información más actualizada acerca de los dispositivos iniciadores.

Puede utilizar múltiples dispositivos iniciadores para el mismo riesgo de descarga. Hágalo asignando los dispositivos iniciadores hacia la misma zona de descarga. Factory Mutual y ciertas autoridades competentes requieren el uso de cableado redundante (NFPA 72 estilo 6 o estilo D) para dispositivos iniciadores en aplicaciones de descarga.

## A.4 Resonadores de advertencia

Los resonadores de advertencia se conectan a cualquiera de los cuatro NAC del panel, o a los circuitos del módulo de control (consulte el manual de instalación *NFS2-640*). Tenga en cuenta lo siguiente:

- En caso de seleccionar zonas de cruce, un resonador de advertencia se activa únicamente cuando hay dos zonas en alarma.
- Los resonadores de advertencia—a diferencia de los solenoides de descarga—no esperan a un temporizador de retardo.
- Si se requieren funciones de codificación para los resonadores de advertencia, use uno de los NAC—no un módulo de control.
- El mismo riesgo de descarga puede activar múltiples NAC.

Instrucciones para activar resonadores de advertencia:

| Para activar un resonador                                                                                               | Haga lo siguiente                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuando el temporizador de retardo se pone en funcionamiento, cuando el dispositivo de descarga se activa, o ambos casos | Asigne el módulo de control o NAC a una zona de riesgo de descarga (R0-R9).                                                             |
| Inmediatamente cuando uno de los dispositivos iniciadores se activa                                                     | Asigne el módulo de control o NAC a una zona separada (no R0-R9) que también se asigne a todos los dispositivos iniciadores del riesgo. |

## A.5 Funciones de control auxiliares

Instrucciones para usar funciones de control:

| Función                                              | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Una aplicación de descarga requiere relés de control | Use módulos de control configurados para operación por contacto seco. Programe los relés de control para funciones diferentes siguiendo las instrucciones detalladas en “Para activar un resonador” más arriba. |
| Suministro de funciones de control                   | Use un módulo de relé remoto ACM-8R asignado a las zonas de software del panel de control.                                                                                                                      |

## A.6 Anunciación ACS

Instrucciones para anunciar puntos y detectores ACS:

| Para anunciar                   | Haga lo siguiente                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puntos de funciones de descarga | Seleccione el grupo B de selección de ACS para anunciar cualquiera de las zonas de software descritas anteriormente, incluyendo las zonas R0-R9. Para obtener instrucciones, consulte “Opciones del anunciador” en la página 34. |
| Detectores individuales         | Seleccione el grupo de selección ACS H, I, J, K o L. Para obtener instrucciones, consulte “Opciones del anunciador” en la página 34.                                                                                             |

## Apéndice B: Salidas de zonas especiales

### B.1 Preseñal y secuencia de alarma positiva (PAS)

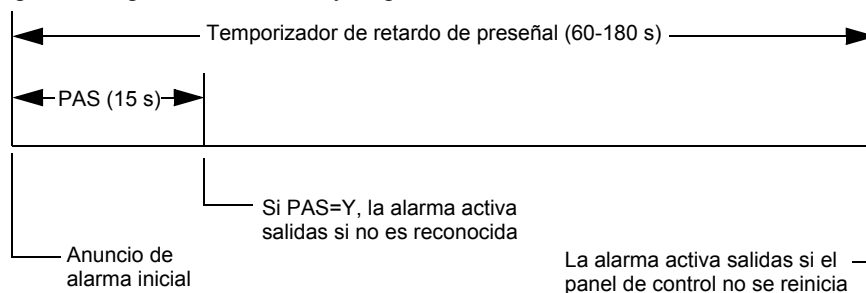
#### B.1.1 ¿Qué es preseñal y PAS?

##### Finalidad

Preseñal es una función que inicialmente provoca señales de alarma para que suenen únicamente en áreas específicas, monitoreadas por personas calificadas. Esto permite el retardo de la alarma hasta 180 segundos después del comienzo del procesamiento de una alarma. La función Preseñal del panel de control proporciona dos selecciones:

- Un **temporizador de retardo de preseñal** (60-180 segundos) que retarda la activación de todas las salidas con un CBE que incluye una zona especial F0.
- Una selección de **PAS** (secuencia de alarma positiva), además del **temporizador de retardo de preseñal**, que concede un período de tiempo de 15 segundos para reconocer una señal de alarma desde un dispositivo iniciador/de detección de incendios. Si la alarma no es reconocida dentro de los 15 segundos, todas las salidas locales y remotas se activarán en forma inmediata y automática.

Un ejemplo de temporización de PAS y de preseñal



FiguraB 1 Tiempo de PAS y preseñal

El panel de control retarda la activación de salidas que contengan F0 en su lista de control por eventos (CBE) para todos los dispositivos iniciadores de alarma que contengan F0 en su lista de CBE. Una alarma posterior abortará el temporizador de retardo de preseñal y ejecutará las listas de CBE.

##### Notas sobre el uso de F0

- NFPA 72 requiere la instalación de un interruptor de inhibición de PAS, que se puede utilizar para desconectar el temporizador de retardo de PAS cuando el panel de control está funcionando en forma autónoma. Puede hacerlo programando un módulo de monitor con el código de tipo PAS INHIBIT (inhibición de PAS) Para más detalles, consulte “Modificar un punto de módulo de monitoreo direccionable” en la página 23.
- Es posible detener la cuenta regresiva del temporizador de retardo de preseñal presionando la tecla REINICIO DEL SISTEMA antes de que el temporizador de retardo de preseñal caduque.
- Programe la zona F0 para entradas y salidas participantes que tengan las entradas de asignación de zona CBE adecuadas.

##### Restricciones al uso de F0

- No incluya F0 en la lista CBE para un dispositivo de descarga.
- No incluya F0 en la lista CBE para cualquier módulo de monitoreo que se conecte a un dispositivo que no sea un detector automático de incendio.

## B.1.2 Selección de salidas de PAS y preseñales

### Preseñal

Puede configurar un temporizador de retardo de preseñal entre 60 y 180 segundos. Un temporizador de retardo de preseñal no se aplica a los siguientes:

- El relé de alarma del sistema
- La salida de alarma de inversión de polaridad de TM-4
- La salida de la caja con conexión municipal de TM-4
- UDACT

### Secuencia de alarma positiva (PAS)

Salidas seleccionadas para retardo de PAS para 15 segundos. Al presionar la tecla RECONOCIMIENTO/DESPLAZAMIENTO DE PANTALLA en el plazo de retardo de 15 segundos, se configura el temporizador de retardo de preseñal al valor completo programado (60-180 segundos, incluyendo el retardo de PAS de 15 segundos). Cuando una alarma viene de un dispositivo iniciador con una lista CBE que incluye F0, el panel de control retarda las siguientes salidas:

- Relé de alarma del sistema
- Salida de alarma de polaridad inversa TM-4
- Salida de caja con conexión municipal TM-4
- UDACT

## B.2 Zonas de control horario



---

**NOTA:** Todas las salidas de control horario se desconectarán temporalmente al reiniciar o programar el panel de control

---

Todas las salidas con una lista CBE que contenga F5 o F6 se activarán dentro de las horas especificadas para los días de la semana listados en F5 o F6. Todos los detectores de humo con una lista CBE que contenga F5 o F6 conmutan a su nivel ocupado (sensibilidad más baja, AL:9) dentro de las horas especificadas para los días de la semana listados en ZF5 o ZF6. Consulte “Aplicaciones de detección inteligente” en la página 93 para detalles sobre la configuración de la sensibilidad del detector.

El control horario está activo para todos los días de la semana listados en F5 o F6. Los días feriados listados en F7 quedan excluidos a menos que liste feriados (H) en la selección del día de la semana de F5 y F6. Ingrese la hora en formato de 24 horas con la hora de DESHABILITADO más tarde que la de HABILITADO. Después de cambiar la programación usando el control horario, siempre reinicie el panel de control.

## B.3 Funciones de codificación para los NAC

Las funciones de codificación son señales de impulsos que se pueden seleccionar, usando la zona especial F8, para energizar los NAC cuando se activa una alarma de incendio. Los NAC se deben programar con una lista CBE que incluya F8.



---

**NOTA:** No incluya F8 en la lista CBE de los NAC utilizados para aplicaciones de descarga o codificación de zonas.

---

Seleccione las funciones de codificación de modo general, a través de la zona especial F8. Es decir, todos los NAC seleccionados para funciones de codificación harán sonar el mismo código cuando se activen. La siguiente tabla contiene descripciones de cada selección de función de codificación:

| Selección de función de codificación      | Señal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiempo de marcha (predeterminado)         | 120 PPM (pulsos por minuto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Temporal                                  | 0,5s habilitado, 0,5s deshabilitado, 0,5s habilitado, 0,5s deshabilitado, 0,5s habilitado, 1,5s deshabilitado, se repite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| California                                | 10 sec. habilitado, 5 sec. deshabilitado, se repite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| De dos etapas                             | Señal de alerta: 20 PPM; señal de alarma general: temporal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Canadá 3 de dos etapas                    | Señal de alerta: 20 PPM; interruptor de simulacro activado: temporal (interrupción de 3 min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Canadá 5 de dos etapas                    | Señal de alerta: 20 PPM; interruptor de simulacro activado - temporal (interrupción de 5 min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Luz estroboscópica del sensor del sistema | Sincroniza las bocinas/luces estroboscópicas del sensor del sistema (se aplica a NAC en CPU2-640 únicamente)<br><b>Nota:</b> Si el ID de tipo "Estroboscópica" se utiliza con sincronización de luz estroboscópica del sensor del sistema, "*" silenciará la porción de la bocina únicamente, y resonará únicamente por alarma de incendio. F, U, B, T u O silenciará todo el circuito. Consulte "Modificar un punto de módulo de control direccionable" en la página 24 y "Modificar puntos NAC" en la página 26. |
| Luz estroboscópica Gentex                 | Sincroniza las bocinas/luces estroboscópicas Gentex (se aplica a NAC en CPU2-640 únicamente)<br><b>Nota:</b> Si el ID de tipo "Estroboscópica" se utiliza con sincronización de luz estroboscópica del sensor del sistema, "*" silenciará la porción de la bocina únicamente, y volverá a sonar únicamente por alarma de incendio. F, U, B, T u O silenciará todo el circuito. Consulte "Modificar un punto de módulo de control direccionable" en la página 24 y "Modificar puntos NAC" en la página 26.          |
| Luz estroboscópica Wheelock               | Sincroniza las bocinas/luces estroboscópicas Wheelock (se aplica a NAC en CPU2-640 únicamente)<br><b>Nota:</b> Si el ID de tipo "Estroboscópica" se utiliza con sincronización de luz estroboscópica del sensor del sistema, "*" silenciará la porción de la bocina únicamente, y resonará únicamente por alarma de incendio. F, U, B, T u O silenciará todo el circuito. Consulte "Modificar un punto de módulo de control direccionable" en la página 24 y "Modificar puntos NAC" en la página 26.               |

**Tabla B.1 Selecciones de funciones de codificación**

Antes de seleccionar una salida para codificación de dos etapas, tenga en cuenta lo siguiente:

El panel de control envía automáticamente una señal de alerta a cualquiera de los cuatro NAC asignados a Z00 y F8, pero no asignados a la señal de alarma. Después de cinco minutos sin un reconocimiento o silencio, la señal de alerta cambia a patrón temporal.

Canadá 3 y 5 de dos etapas: La función es la misma que la de dos etapas, excepto que la segunda etapa se logra cuando

- El temporizador de tres o cinco minutos caduca sin un reconocimiento o silencio.

**O**

- El interruptor de simulacro (o una entrada programada con el código de tipo DRILL SWITCH [interruptor de simulacro] o EVACUATE SW [interruptor de evacuación]) se activa.

Si se presiona Reconocimiento o Silencio dentro del período de interrupción de tres o cinco minutos, el NAC permanecerá en la primera etapa. Las alarmas subsiguientes reiniciarán el temporizador.

## **Notas**

# Apéndice C: Aplicaciones de detección inteligente

## C.1 Generalidades

“Detección inteligente” es un grupo de algoritmos de software que equipa al *NF2S-640* con funciones de detección de humo líderes en la industria. Puede programar funciones de detección inteligente en conjunto o por detector.

Temas de detección inteligente tratados en este anexo:

| Tema                                                                                                                                                                                                                          | Página     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Caraterísticas de las aplicaciones de detección inteligente</b> – Descripción de características tales como compensación de deriva, ajuste de sensibilidad, programables por detector.                                     | página 93  |
| <b>Prealarma</b> – Configuraciones de alerta y acción, programación (configuraciones globales).                                                                                                                               | página 98  |
| <b>Configuraciones de sensibilidad del detector</b> – Configuraciones de sensibilidad de prealarma y alarma para fotodetectores, detectores de iones, detectores láser y detectores multisensores, programables por detector. | página 99  |
| <b>Características de mantenimiento de los detectores</b> – Instrucciones para visualizar e imprimir información sobre mantenimiento de los detectores.                                                                       | página 101 |

## C.2 Características

Las aplicaciones de detección inteligente incluyen lo siguiente:

- Compensación de deriva y suavizado
- Advertencias de mantenimiento - Tres niveles
- Prealarma de auto-optimización
- Sensibilidad del detector
- Detección cooperativa de detectores múltiples

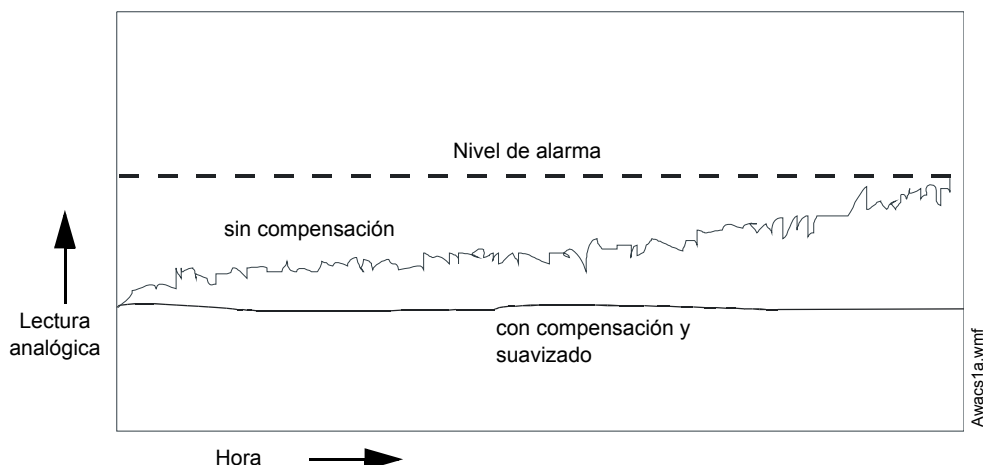
### C.2.1 Compensación de deriva y suavizado

La compensación de deriva utiliza algoritmos (patente estadounidense en trámite) que identifican y compensan los cambios a largo plazo en las lecturas analógicas desde cada detector de humo. (Típicamente, la acumulación de suciedad y polvo dentro de la cámara de humo provoca cambios a largo plazo en las lecturas del detector.) La compensación de deriva hace lo siguiente:

- Permite que un detector retenga su capacidad original para detectar humo real y resistir falsas alarmas, aunque el polvo y la suciedad se acumulen.
- Reduce los requisitos de mantenimiento permitiendo que el panel de control realice automáticamente las mediciones periódicas de sensibilidad requeridas por la norma de la NFPA.

El software también proporciona filtros de suavizado para eliminar señales de ruidos transitorios, generalmente provocadas por interferencias eléctricas. Se utilizan diferentes algoritmos de suavizado, dependiendo de la selección de sensibilidad de cada detector. Consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99 para más información sobre los niveles de sensibilidad de detectores.

Una representación gráfica de una lectura analógica de detector que utiliza compensación de deriva y suavizado:



**FiguraC 1 Representación gráfica de compensación de deriva**

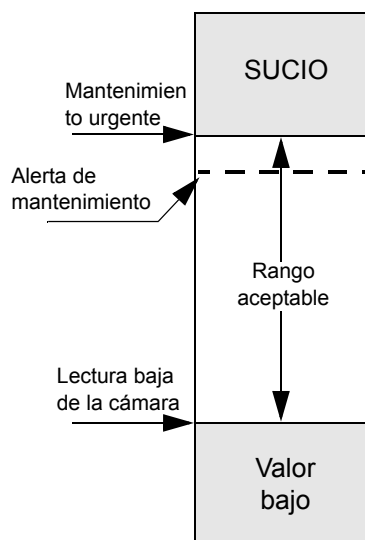
## C.2.2 Advertencias de mantenimiento – Tres niveles

El software determina cuándo la compensación de deriva para un detector llega a un nivel inaceptable que puede comprometer el rendimiento del mismo. Cuando un detector alcanza un nivel aceptable, el panel de control indica una advertencia de mantenimiento. La siguiente tabla resume los tres niveles de advertencias de mantenimiento:

| Nivel de mantenimiento  | Indica                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valor de cámara baja    | Un problema de hardware en el detector.                                                                                                                                                                                     |
| Alerta de mantenimiento | Acumulación de polvo que está cercano pero por debajo del límite permitido. El nivel de alerta de mantenimiento indica la necesidad de realizar mantenimiento antes de que el rendimiento del detector se vea comprometido. |
| Mantenimiento urgente   | La acumulación de polvo supera el límite permitido.                                                                                                                                                                         |

**Tabla C.1 Definiciones de niveles de mantenimiento**

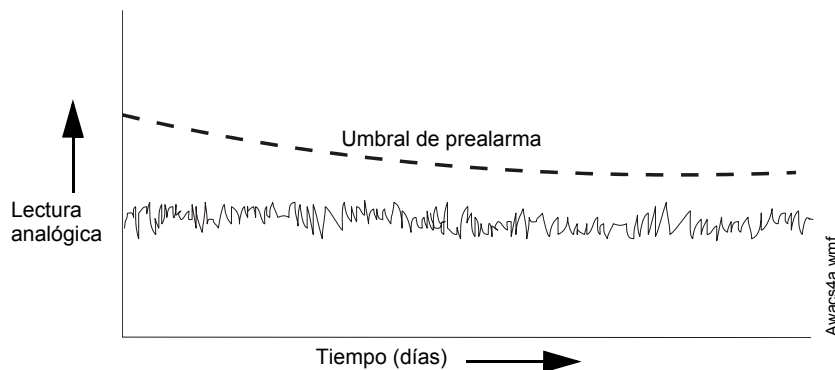
Una representación gráfica de los niveles de mantenimiento:



**FiguraC 2 Diagrama de niveles de mantenimiento**

### C.2.3 Prealarma de auto-optimización

Puede configurar cada detector, excepto el FST-751 (calor), para prealarma de auto-optimización (PA=1). En este modo de auto-optimización, el software mide las lecturas analógicas de pico normal y configura el nivel de prealarma justo por encima de estos picos normales. Esto permite capacidades de prealarma extremadamente sensible con protección razonable contra señales de no incendio. La siguiente figura muestra una representación gráfica del nivel de prealarma de auto-optimización:



**FiguraC 3 Nivel de prealarma de auto-optimización**

Para más información sobre la configuración de niveles de prealarma, consulte “Cambio de la sensibilidad del detector” en la página 50

### C.2.4 Sensibilidad del detector

El panel de control proporciona nueve niveles de sensibilidad para detección de alarma y prealarma del siguiente modo:



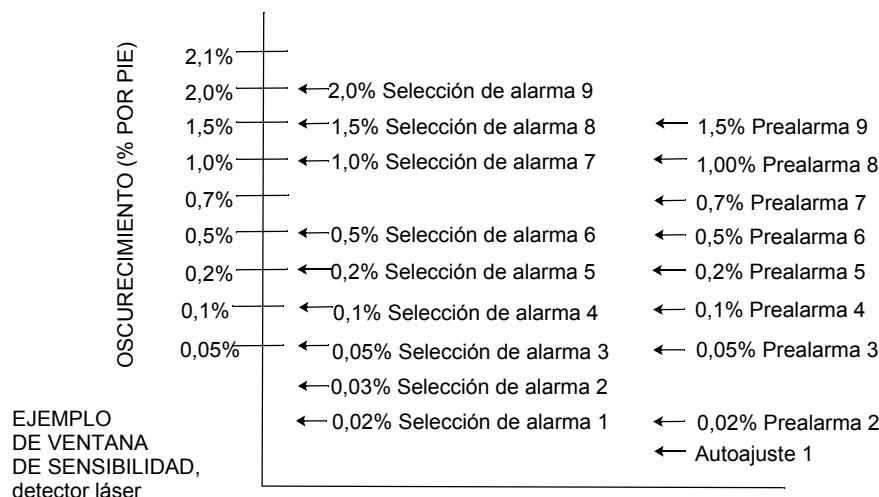
**NOTA:** Para una lista de todos los niveles de sensibilidad, consulte Tabla C.2 en la página 99.

- **Niveles de sensibilidad de alarma:** Seleccione la sensibilidad de un detector de 1 a 9 (1=sensibilidad más alta; 9=sensibilidad más baja).

- **Niveles de sensibilidad de prealarma:** Seleccione uno de nueve niveles en una escala del 1 al 9 (0=sin prealarma, 1=auto-optimización, 2=sensibilidad más alta, 9=sensibilidad más baja). Puede configurar la operación de prealarma a Acción (enclavamiento) o Alerta (no enclavamiento) y para activar zonas especiales. Para obtener instrucciones sobre programación, consulte “Cómo seleccionar un nivel de prealarma” en la página 98.

Configure los niveles de sensibilidad como fijos o programados para operación diurna y nocturna. Para más detalles, consulte “Zonas de control horario” en la página 90.

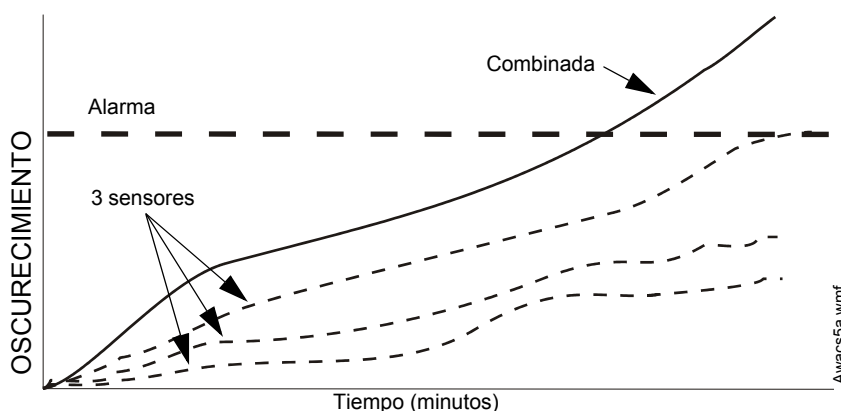
Un ejemplo de ventana de sensibilidad para un detector láser:



**FiguraC 4 Niveles de sensibilidad para un detector láser FlashScan View®**

## C.2.5 Detección cooperativa de detectores múltiples

Detección cooperativa de múltiples detectores es la capacidad de un detector de humo para considerar las lecturas de detectores cercanos al tomar decisiones de alarma o prealarma. Cada detector puede incluir hasta otros dos detectores en su decisión. Sin sacrificar las estadísticas sobre la capacidad para resistir falsas alarmas, la detección cooperativa de múltiples detectores permite que un detector aumente su sensibilidad al humo real por un factor de casi 2 a 1. La detección cooperativa de múltiples detectores también permite la combinación de la ionización con la tecnología fotoeléctrica para tomar una decisión de alarma. La siguiente figura muestra un gráfico que representa la detección cooperativa de múltiples detectores:



**FiguraC 5 Detección cooperativa de detectores múltiples**

## C.3 Prealarma

### C.3.1 Definición

La función de prealarma es una opción programable que determina la respuesta del sistema a los valores de detección en tiempo real por encima de la configuración programada. Utilice la función de prealarma si desea obtener una advertencia temprana de condiciones de incendio potencial o incipiente. Hay dos niveles de prealarma:

- Alerta (consulte “Nivel de alerta” a continuación)
- Acción (Consulte “Nivel de acción” en la página 98)

Las configuraciones de prealarma de alerta y acción son globales. Por ejemplo, si programa prealarma para alerta, todos los detectores inteligentes programados para prealarma se configuran en alerta (consulte “Cómo seleccionar un nivel de prealarma” en la página 98). Sin embargo, puede configurar niveles exclusivos de detección de prealarma (PA) para detectores individuales (consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99).

### C.3.2 Nivel de alerta

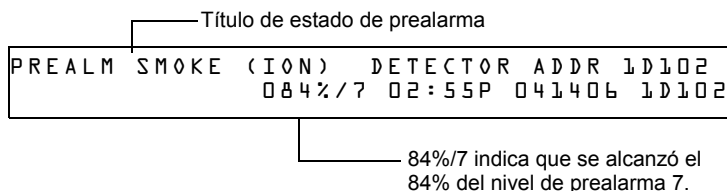
#### Funciones de alerta

El software del panel de control, además de controlar los niveles de alarma, comprueba los umbrales de prealarma para cada detector de humo inteligente y direccionable programado para prealarma. Si el nivel de detección en tiempo real de un detector excede el umbral de alerta programado, el panel de control indica una condición de prealarma para el detector. El panel de control ejecuta las siguientes funciones cuando un detector alcanza un nivel de prealarma:

- El mensaje de prealarma se envía a la memoria intermedia del Historial y a cualquier impresora y FDU-80. El mensaje se envía (y se stampa la fecha) en el momento en que ocurrió primero. Los datos históricos podrían proporcionar información valiosa acerca del progreso de un incendio.
- El LED de PREALARMA parpadea y el resonador del panel vibra hasta que es reconocido.
- La zona F9 se activa—pero la zona 00 (alarma general) o cualquier otra zona, relé de problemas en el sistema o relé de alarma del sistema no se activan.
- La indicación de prealarma para este detector se restablecerá automáticamente en normal si su sensibilidad, programable a una de nueve configuraciones, cae por debajo del nivel de prealarma. La zona F09 se despeja automáticamente cuando no existen condiciones de prealarma.
- Una alarma posterior para este detector también despeja la indicación de prealarma.

#### Ejemplo de un nivel de alerta

Cuando se programa un detector de iones para AL:7 y PA:5 (tratado en “Cambio de la sensibilidad del detector” en la página 50), ocurre una prealarma de alerta en los niveles de los detectores de humo medidos, que exceden el valor de oscurecimiento del 1.00% por pie. Cuando esto ocurre, el resonador del panel y el LED de PREALARMA vibra, y una pantalla aparece en el LCD, similar a la pantalla de ejemplo que aparece debajo:



**FiguraC 6 Ejemplo de pantalla de una condición de alerta de prealarma**

### C.3.3 Nivel de acción

#### Funciones de acción

Si programa un detector para prealarma de acción y el detector llega a un nivel que excede el nivel de prealarma programado, el panel de control indicará una condición de acción. La indicación en el panel es la misma que en FiguraC 6 más arriba. El panel de control ejecuta las siguientes funciones cuando un detector alcanza el nivel de prealarma programado:

- El mensaje de acción se envía a la memoria intermedia del Historial y a cualquier impresora y FDU-80. El mensaje se envía (y se stampa la fecha) únicamente en el momento en que ocurrió primero. Los datos históricos podrían proporcionar información valiosa acerca del progreso de un incendio.
- El LED de PREALARMA y el resonador del panel vibran hasta que es reconocido.
- La zona F09 se activa—pero la zona Z00 (alarma general o cualquier otra zona), el relé de problemas en el sistema y el relé de alarma del sistema no se activan.
- Se activa la quinta zona programada (no las primeras cuatro) para este detector. La quinta zona es la entrada en el extremo derecho en la línea dos de la lista CBE del detector en la pantalla de Programación de puntos. (Para más información, consulte “Modificar un punto de detector direccionable” en la página 22). Puede utilizar la quinta zona para controlar las funciones de un detector o grupo de detectores una vez alcanzado el nivel de prealarma. Las activaciones de la quinta zona también permiten la anunciación ACS por parte de un detector o grupo de detectores en condición de prealarma de acción.
- La condición de prealarma y la zona programada se enclavarán hasta que el sistema se reinicie, incluso si la sensibilidad cae por debajo del nivel de prealarma.
- Una condición posterior de alarma para este detector despejará la indicación de acción de la lista de alarma de la pantalla LCD.

### C.3.4 Cómo seleccionar un nivel de prealarma

Instrucciones y pantallas de ejemplo para programar prealarma para alerta o acción

1. En la pantalla “Enter Password” (Ingresar contraseña), ingrese su contraseña de cambio de programa para que aparezca la pantalla “Program Change Selection” (Selección de cambio de programa). Presione **1** para ingresar a la pantalla “Basic Program” (Programa básico):

```
0=CLR 1=AUTO 2=POINT 3=PASSWD 4=MESSAGE
5=ZONES 6=SPL FUNCT 7=SYSTEM 8=CHECK PRG
```

6=SPL FUNCT (función especial)

2. En la pantalla “Basic Program”, presione la tecla **6** para que aparezca la pantalla “Special Function Zone Change” (Cambio de zona de función especial).

```
SPECIAL FUNCTION: F0=PRESIG R0-R9=REL
F5-F6=TIME F7=HOL F8=CODE F9=PRE-ALARM
```

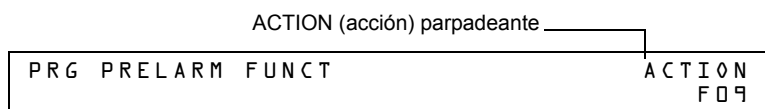
F9=PRE-ALARM (prealarma)

3. En la pantalla “Special Function Zone Change”, presione **F9** para que aparezca la pantalla “PreAlarm Function” (Función de prealarma), con alerta parpadeante.

ALERT (alerta) parpadeante

```
PRG PRELARM FUNCT ALERT
F09
```

4. Para seleccionar Action (acción), presione la tecla  (selección siguiente) o  (selección previa).



## C.4 Configuraciones de sensibilidad del detector

### C.4.1 Cómo seleccionar sensibilidad de prealarma y alarma

Cada detector ofrece una gran cantidad de opciones inteligentes seleccionables. El panel de control ofrece nueve niveles de prealarma (PA:1–PA:9) y alarma (AL:1–AL:9) en valor de oscurecimiento en porcentaje por pie:

- **PA:0** sin selección de prealarma.
- **PA:1** la configuración de donde el panel de control selecciona un nivel de prealarma apto para un detector.
- **PA:2–PA:9** el nivel de sensibilidad de prealarma del detector, en el que PA:2 es más sensible y PA:9, menos sensible.
- **AL:1–AL:9** el nivel de sensibilidad de alarma del detector, en el que AL:1 es más sensible y AL:9, menos sensible.



**NOTA:** (d) significa la configuración predeterminada de fábrica en la Tabla C.2.

| Tipo de detector                                                                            | Alarma (FlashScan)                                                                                                                      | Alarma (CLIP)                                                                                                                                         | Prealarma                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fotoeléctrico<br>SMOKE(PHOTO) (humo<br>[fotoeléctrico])<br>(Consulte la nota <sup>*</sup> ) | AL:1=0,50 %<br>AL:2=0,73 %<br>AL:3=0,96 %<br>AL:4=1,19 %<br>AL:5=1,43 %<br>AL:6=1,66 %<br>AL:7=1,89 %<br>AL:8=2,12 % (d)<br>AL:9=2,35 % | AL:1=0,50 %<br>AL:2=0,73 %<br>AL:3=0,96 %<br>AL:4=1,19 %<br>AL:5=1,43 %<br>AL:6=1,66 %<br>AL:7=1,89 %<br>AL:8=2,12 % (d)<br>AL:9=2,35 %               | PA:1=Auto<br>PA:2=0,30 %<br>PA:3=0,47 %<br>PA:4=0,64 %<br>PA:5=0,81 %<br>PA:6=0,99 %<br>PA:7=1,16 %<br>PA:8=1,33 % (d)<br>PA:9=1,50 % |
| Iónico<br>SMOKE (ION) (humo [iónico])<br>(Consulte las notas <sup>*</sup> y <sup>†</sup> )  | AL:1=0,50 %<br>AL:2=0,75 %<br>AL:3=1,00 %<br>AL:4=1,25 %<br>AL:5=1,50 %<br>AL:6=1,75 % (d)<br>AL:7=2,00 %<br>AL:8=2,25 %<br>AL:9=2,50 % | AL:1=0,50 %<br>AL:2=0,75 %<br>AL:3=1,00 %<br>AL:4=1,25 %<br>AL:5=1,50 %<br>AL:6=1,75 % (d)<br>AL:7=2,00 %<br>AL:8=2,25 %<br>AL:9=2,50 %               | PA:1=Auto<br>PA:2=0,40 %<br>PA:3=0,50 %<br>PA:4=0,75 %<br>PA:5=1,00 %<br>PA:6=1,25 % (d)<br>PA:7=1,50 %<br>PA:8=1,75 %<br>PA:9=2,00 % |
| Láser FlashScan View <sup>®</sup><br>(Consulte la nota <sup>‡</sup> )                       | AL:1=0,02 %<br>AL:2=0,03 %<br>AL:3=0,05 %<br>AL:4=0,10 %<br>AL:5=0,20 %<br>AL:6=0,50 % (d)<br>AL:7=1,00 %<br>AL:8=1,50 %<br>AL:9=2,00 % | AL:1=0,02 %<br>AL:2=0,03 %<br>AL:3=0,05 %<br>AL:4=0,10 %<br>AL:5=0,20 %<br>AL:6=0,50 % (d)<br>AL:7=1,00 %<br>AL:8=1,50 % <sup>**</sup><br>AL:9=2,00 % | PA:1=Auto<br>PA:2=0,02 %<br>PA:3=0,05 %<br>PA:4=0,10 %<br>PA:5=0,20 %<br>PA:6=0,50 % (d)<br>PA:7=0,70 %<br>PA:8=1,00 %<br>PA:9=1,50 % |

**Tabla C.2 Sensibilidad del detector (en valor de oscurecimiento en porcentaje por pie) (1 de 2)**

| Tipo de detector                         | Alarma (FlashScan)                                                                                                                                                 | Alarma (CLIP)                                                                                                                                                                    | Prealarma                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acclimate Plus™                          | AL:1=0,50 %<br>AL:2=1,00 %<br>AL:3=1,00 a 2,00 %<br>AL:4=2,00 %<br>AL:5=2,00 a 3,00% (d)<br>AL:6=3,00 %<br>AL:7=3,00 a 4,00 %<br>AL:8=4,00 %<br>AL:9=térmica 135°F | Alarma (CLIP)<br>AL:1=1,00 %<br>AL:2=1,00 %<br>AL:3=1,00 a 2,00 %<br>AL:4=2,00 %<br>AL:5=2,00 a 4,00% (d)<br>AL:6=2,00 a 4,00%<br>AL:7=2,00 a 4,00%<br>AL:8=4,00 %<br>AL:9=4,00% | PA:1=0,50%<br>PA:2=1,00 %<br>PA:3=1,00 %<br>PA:4=1,00 a 2,00%<br>PA:5=1,00 a 2,00 % (d)<br>PA:6=2,00 %<br>PA:7=2,00 %<br>PA:8=2,00 a 3,00 %<br>PA:9=2,00 a 3,00 % |
| Detector de haz<br>(Consulte la nota ††) | AL:1=25%<br>AL:2=30%<br>AL:3=40%<br>AL:4=50%<br>AL:5=30 - 50%<br>AL:6=40 - 50%                                                                                     | AL:1=25%<br>AL:2=30%<br>AL:3=40%<br>AL:4=50%<br>AL:5=30 - 50%<br>AL:6=40 - 50%                                                                                                   | N/C                                                                                                                                                               |

**Tabla C.2 Sensibilidad del detector (en valor de oscurecimiento en porcentaje por pie) (2 de 2)**

- \* Los detectores son aptos para protección en áreas abiertas dentro del rango de velocidad de corriente de aire listado. Habitualmente, este rango es 0 - 4.000 pies/min para detectores fotoeléctricos y 0 - 1.200 pies/min para detectores por ionización. Asegúrese de consultar las instrucciones de instalación del fabricante para confirmar este rango antes de instalar el detector.
- † Use únicamente la configuración de sensibilidad de alarma de AL=1, AL=2 o AL=3 para detectores IÓNICOS instalados en Canadá.
- ‡ El uso de sensibilidades de alarma inferiores al 0,50% de oscurecimiento por pie requiere una prueba de 90 días para asegurarse de que el ambiente para los detectores sea apto para la configuración de sensibilidad superior. (Consulte “Cómo probar detectores configurados por debajo del 0,50% de oscurecimiento por pie” en la página 100.)
- \*\* 1% máximo en CLIP. Pueden aparecer cifras más altas
- †† Consulte el manual del detector de haz para determinar las configuraciones de alarma: son una función de la distancia entre el detector y su reflector.

### C.4.2 Cómo probar detectores configurados por debajo del 0,50% de oscurecimiento por pie

El uso de sensibilidades de alarma por debajo del 0,50% de oscurecimiento por pie requiere una prueba de 90 días para asegurarse de que el ambiente del detector sea apto para la configuración de sensibilidad más alta. Para cumplir con los requisitos establecidos por Notifier y Underwriters Laboratory, pruebe cada detector programado para funcionar por debajo del 0,50% de oscurecimiento por pie de la siguiente manera:

1. Configure el detector de la siguiente manera:

| Paso | Acción                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Configurado inicialmente al nivel de alarma del 0,50% de oscurecimiento por pie. |
| 2    | Configure el nivel de prealarma a la sensibilidad de alarma final deseada.       |
| 3    | Configure la prealarma en el modo de alerta (sin enclavamiento).                 |

2. Haga funcionar los detectores en forma continua durante 90 días con todos los factores ambientales (como temperatura, humedad, corriente de aire, etc.) similares a la aplicación deseada para los detectores. Registre todos los eventos para cada detector probado con una memoria intermedia electrónica de Historial o en formato impreso.
3. Al finalizar la prueba de 90 días: Un representante de Notifier autorizado, o un usuario final capacitado por un representante de Notifier autorizado, debe inspeccionar los resultados de la prueba. Si los resultados de la prueba no muestran alarmas o prealarmas para los detectores probados, re programe el sistema de alarma de incendio para configurar la sensibilidad de la alarma al nivel de prealarma más sensible de la prueba.

## C.5 Características de mantenimiento del detector

### C.5.1 Generalidades

El NF2S-640 ofrece funciones para verificar el nivel de rendimiento del mantenimiento de los detectores direccionables inteligentes. Las características de mantenimiento del detector incluyen lo siguiente:

- Ver la información de mantenimiento del detector para un detector individual
- Imprimir un informe de mantenimiento del detector para todos los detectores

### C.5.2 Cómo acceder a la información de mantenimiento del detector

1. Acceda a las funciones de mantenimiento del detector presionando la tecla ENTER. El panel de control mostrará la pantalla Program Entry (Entrada del programa):

```
1=PROGRAMMING      2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. En la pantalla Program Entry, presione la tecla **M**. El panel de control mostrará la pantalla Detector Maintenance Selection (Selección de mantenimiento del detector):

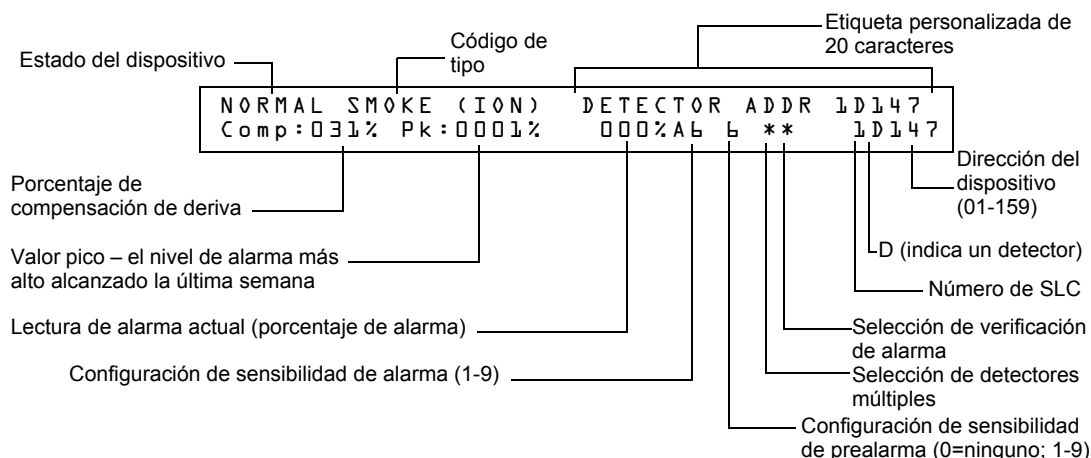
Bucle SLC ————— Dirección de tres dígitos

```
Select Detector Address (LDAAA) <ENTER>
or Press P, <ENTER> for print all.
```

3. Presione **1** o **2** para especificar el bucle SLC, luego la dirección de tres dígitos del detector, luego presione la tecla enter; o para imprimir un informe de mantenimiento del detector (FiguraC 8 en la página 102): presione **P**; luego presione la tecla enter.

### C.5.3 Ver mantenimiento del detector para un detector

Al ingresar la dirección de SLC del detector, el panel de control muestra la pantalla de estado de mantenimiento del detector como aparece a continuación:



**FiguraC 7 Pantalla Detector Maintenance Status Screen (Estado de mantenimiento del detector)**

Cuando muestre información para un detector, puede usar las teclas **+** (Selección siguiente)

y **-** (Selección anterior) para ver la información para el detector siguiente o anterior en el SLC.

Consulte “Interpretación de la pantalla de estado o informe de mantenimiento de un detector” en la página 102 para encontrar descripciones de cada elemento.

## C.5.4 Imprimir un informe de mantenimiento del detector

Un informe de mantenimiento del detector lista el estado del mantenimiento de cada detector direccionable instalado [excepto FDX-551 (un detector de calor analógico)].

Al presionar e ingresar la tecla **P**, el panel de control envía un informe de mantenimiento del detector (FiguraC 8) a la impresora conectada al panel de control.

```
Detector Maintenance Report
1
*** PRINT SMOKE DETECTOR MAINTENANCE ***
NORMAL SMOKE (PHOTO) INTENSIVE CARE UNIT Comp:032% Pk:0002% 000% AB B ** 1D043
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D044 Comp:027% Pk:0001% 000% AB B ** 1D044
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D045 Comp:028% Pk:0001% 000% AB B ** 1D045
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D046 Comp:030% Pk:0001% 000% AB B ** 1D046
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D047 Comp:024% Pk:0002% 000% AB B ** 1D047
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D048 Comp:031% Pk:0002% 000% AB B ** 1D048
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D049 Comp:033% Pk:0002% 000% AB B ** 1D049
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D050 Comp:008% Pk:0003% 000% AB B ** 1D050
***** PRINT END *****
```

FiguraC 8 Ejemplo de informe de mantenimiento del detector

## C.5.5 Interpretación de la pantalla de estado o informe de mantenimiento de un detector

Las pantallas de mantenimiento de un detector y los informes de mantenimiento de un detector proporcionan la misma información (como estado del dispositivo, compensación, valor pico) acerca del detector. Esta sección contiene descripciones de cada elemento que aparece en una pantalla de estado de mantenimiento del detector o en un informe de mantenimiento del detector.

```
NORMAL SMOKE (PHOTO) DETECTOR ADDR 1D044 Comp:027% Pk:0001% 000% AB B C * 1D044
1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11
```

1. **Estado del dispositivo (NORMAL)** El estado del detector: NORMAL (normal), ALARM (alarma), DISABL (inhabilitado) O TEST (prueba).
2. **Código de tipo (SMOKE (PHOTO))** (humo [fotoeléctrico]) El código de tipo del software que identifica el tipo de detector. Consulte “Códigos de tipo para detectores inteligentes” en la página 110.
3. **Etiqueta personalizada (DETECTOR ADDR 1D044)** La etiqueta personalizada de 19 caracteres definida por el usuario.
4. **Compensación de deriva (COMP:027%)** La limpieza relativa de un detector determinada al muestrear la cantidad de contaminantes en el detector, las condiciones del aire del ambiente y la antigüedad del detector. El valor de compensación también indica si un detector requiere mantenimiento. Consulte “Advertencias de mantenimiento – Tres niveles” en la página 94 para obtener definiciones de niveles de mantenimiento. La siguiente tabla contiene una lista de los valores de nivel de mantenimiento para cada tipo de detector:

| Tipo de detector | Normal  | Lectura baja de la cámara | Alerta de mantenimiento | Mantenimiento urgente |
|------------------|---------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Iónico           | 006-068 | menos de 006              | 92-99                   | 100                   |
| Fotodetector     | 006-069 | menos de 006              | 93-99                   | 100                   |
| Láser            | 003-063 | menos de 003              | 83-99                   | 100                   |
| Acclimate Plus™  | n/c     | LO-VAL (valor bajo)       | Dirty1 (sucio1)         | Dirty2 (sucio2)       |

Tabla C.3 Niveles de mantenimiento por tipo de detector

5. **Valor pico** (PK:0001%) El valor analógico más elevado alcanzado por el detector durante la última semana. El valor pico vuelve lentamente a cero.
6. **Lectura de alarma** (000%) La lectura actual de la alarma del detector, como porcentaje de la configuración de la sensibilidad de la alarma.
7. **Configuración de sensibilidad de la alarma** (A8) La sensibilidad de la alarma (x=1-9) ingresada en la pantalla de sensibilidad del detector.
8. **Configuración de sensibilidad de prealarma** (8) La configuración de prealarma (1-9; 0 = prealarma no utilizada) ingresada en la pantalla de configuraciones del detector. Consulte “Configuraciones de sensibilidad del detector” en la página 99 para obtener más información sobre las configuraciones de sensibilidad de prealarma.
9. **Selección de detectores múltiples** (\*) Un detector de humo programado para que evalúe las lecturas de los detectores cercanos cuando toman decisiones de alarma o prealarma. La detección cooperativa de detectores múltiples también permite la combinación de ionización con tecnología fotoeléctrica para tomar una decisión de alarma. Consulte “Modificar un punto de detector direccionable” en la página 22 para obtener instrucciones sobre las configuraciones cooperativas de detectores múltiples.
  - \* – No se utiliza múltiple.
  - A – combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección de arriba.
  - B – combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección de abajo.
  - C – combina la decisión de alarma del detector con la siguiente dirección de arriba y la siguiente dirección de abajo.
10. **Verificación de alarma** (\*)
  - \* – Verificación de alarma no programada para este detector.
  - V – Verificación de alarma habilitada.
  - xx – Verificación de alarma programada para el detector; xx es igual al contador de verificación (00-99). Consulte “Modificar un punto de detector direccionable” en la página 22 para instrucciones sobre cómo configurar la verificación de alarma.
11. **Dirección de SLC del dispositivo** (1D044) La dirección de SLC del detector.

# Apéndice D: CBE (control por eventos)

## D.1 Descripción

CBE (control por eventos) es una función de software que ofrece un medio para programar diversas respuestas de salida basadas en una variedad de eventos iniciadores. El panel de control hace funcionar el control por eventos (CBE) a través de 99 zonas de software con las siguientes características:

- Cada punto de entrada (detector, módulo de monitoreo) puede incluir hasta cinco zonas de software
- Cada punto de salida (módulo de control o NAC) puede incluir hasta cinco zonas de software
- Los puntos de salida pueden incluir la zona Z00 (alarma general). Los puntos de no alarma o supervisión no activan la zona de software Z00 (alarma general)

## D.2 Entradas y salidas

Los dispositivos de entrada y salida con zonas de software listadas en CBE funcionan de la siguiente manera:

| Estos dispositivos                          | Funcionan con CBE de la siguiente manera                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entradas (detectores, módulos de monitoreo) | Cuando un dispositivo de entrada se activa, también lo hacen las zonas de software incluidas en el dispositivo de entrada. |
| Salidas (módulos de control y NAC)          | Cuando una zona de software se activa, el o los dispositivos de salida en esa zona se conectan.                            |

## D.3 Ecuaciones

En el panel de control se incluye espacio para hasta veinte ecuaciones lógicas o de retardo temporal. Cada ecuación puede ser una ecuación lógica o una función de retardo temporal. Una función de retardo temporal puede tener una ecuación lógica como ecuación interna, pero no al contrario. Las reglas de las ecuaciones son:

1. Es posible ingresar, corregir y ver ecuaciones en el programa VeriFire™ Tools, pero sólo es posible verlas en el panel de control.
2. Las veinte ecuaciones se designan en el panel como ZE0-ZE9 y ZL0-ZL9, y se evalúan en ese orden.



**NOTA:** En el programa VeriFire™ Tools, ZL1 - ZL10 corresponde a ZE0-ZE9, y ZL11 - ZL20 corresponde a ZL0-ZL9.

3. Las ecuaciones siempre comienzan con una función lógica o de retardo temporal.
4. Las ecuaciones deberán tener una longitud máxima de 73 caracteres, incluyendo paréntesis y comas.
5. Las ecuaciones pueden tener 10 funciones lógicas como máximo. El conjunto de funciones aparece listado debajo en “Ingreso de una ecuación” en la página 105.
6. Estas ecuaciones se deben evaluar después de haber evaluado todos los demás dispositivos.
7. Una ecuación lógica se puede utilizar como una variable en otra ecuación únicamente si la ecuación utilizada ha sido evaluada previamente. Por ejemplo, los resultados de la ecuación ZE0 se pueden utilizar en la ecuación ZL5 pero no a la inversa.
8. Las ecuaciones de retardo temporal pueden utilizar otras funciones como ecuación interna, pero la otra función no puede utilizar una ecuación de retardo temporal como ecuación interna.
9. Una instrucción lógica puede tener 20 argumentos como máximo (incluyendo dirección de inicio y parada).
10. El tiempo máximo para el temporizador de retardo es 18 horas y 12 minutos.

## D.4 Ingreso de una ecuación

Las ecuaciones se deben ingresar empleando la utilidad del programa VeriFire™ Tools. Todas están sujetas al número máximo de argumentos posible en una instrucción lógica, según lo tratado arriba (Número de elemento 9 en la página 104).

### D.4.1 Funciones lógicas

#### El operador “AND”

Requiere que cada argumento esté en alarma.

Ejemplo: AND(Z02,Z05,Z09)

Los tres argumentos en la ecuación deben estar en alarma para que el punto de salida se active.

#### El operador “OR”

Requiere que algún argumento esté en alarma.

Ejemplo: OR(Z02,Z05,Z09)

Si alguno de los tres argumentos en la ecuación está en alarma, el punto de salida se activará.

#### El operador “NOT”

Invierte el estado del argumento (activado a desactivado O desactivado a activado).

Ejemplo: NOT(Z02)

El punto de salida permanecerá activado hasta que el argumento entre en alarma.

Si el argumento entra en alarma, el punto de salida se desactivará.

#### El operador “ONLY1”

Requiere que sólo un argumento esté en alarma.

Ejemplo: ONLY1(Z02,Z05,Z09)

Si sólo uno de los argumentos está en alarma, el punto de salida se activará.

#### El operador “ANY2”

Requiere que dos o más argumentos estén en alarma.

Ejemplo: ANY2(Z02,Z05,Z09)

Si dos o más de los argumentos están en alarma, el punto de salida se activará.

#### El operador “ANY3”

Requiere que tres o más argumentos estén en alarma.

Ejemplo: ANY3(Z02,Z05,Z07,Z09)

Si tres o más de los argumentos están en alarma, el punto de salida se activará.

#### El operador “XZONE”

Requiere que cualquier combinación de dos o más dispositivos de entrada programados hacia una zona estén en alarma.

Ejemplo: XZONE(Z02)

Si cualquier combinación de dos o más dispositivos iniciadores que hayan sido programadas (CBE) hacia esta zona de software entra en alarma, este punto de salida se activará.

#### El operador “RANGE”

Cada argumento dentro del rango debe ajustarse a los requisitos del operador gobernante. El límite de rango es de 20 argumentos consecutivos.

Ejemplo: AND(RANGE(Z1,Z20))

Todas las zonas, desde la 1 hasta la 20, deben estar en alarma para que el punto de salida se active.

## D.4.2 Ejemplo de sintaxis de ecuación

**OR(AND(L1D1,L1D4),AND(L2D6,L2M3,NOT(L2M4)),ANY2(L1M13,L1M14,L1M15))**

La ecuación comienza con una función lógica o de retardo temporal - OR

67 caracteres (máximo de 73) - incluye paréntesis y comas.

5 funciones lógicas (máximo de 10) - OR, AND, AND, NOT y ANY2.

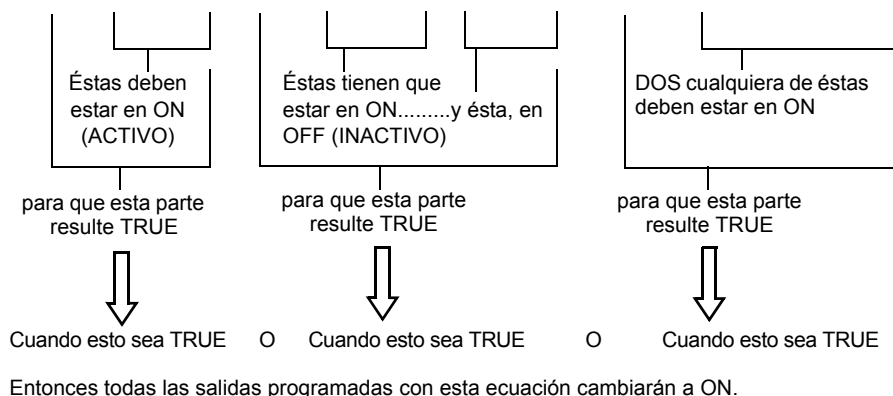
8 argumentos (máximo de 20 por función lógica) - L1D1,L1D4,L2D6,L2M3,L2M4....

La ecuación no contiene espacios.

## D.4.3 Evaluación de una ecuación

Al evaluar una ecuación, se comienza desde la parte más interna de la ecuación hacia afuera. Para que el resultado de esta ecuación sea TRUE (VERDADERO) y habilite cualquier salida dirigida a la misma, deben cumplirse las siguientes condiciones:

**OR(AND(L1D1,L1D4),AND(L2D6,L2M3,NOT(L2M4)),ANY2(L1M13,L1M14,L1M15))**



## D.4.4 Entradas de argumentos

Las entradas de argumentos de las funciones lógicas pueden ser otra función lógica o cualquiera de los dispositivos listados a continuación:

|              |                               |       |
|--------------|-------------------------------|-------|
| 1D1 – 1D159  | bucle de detectores 1         | (159) |
| 1M1 – 1M159  | bucle de módulos 1            | (159) |
| 2D1 – 2D159  | bucle de detectores 2         | (159) |
| 2M1 – 2M159  | bucle de módulos 2            | (159) |
| B1 – B4      | timbres del panel             | (4)   |
| Z0 – Z99     | zonas                         | (100) |
| F0 – F9      | zonas de funciones especiales | (10)  |
| R0 – R9      | zonas de descarga             | (10)  |
| ZE0 – ZE9**  | ecuaciones 0-9                | (10)  |
| ZL0 – ZL9*** | ecuaciones 10-19              | (10)  |

\*Se puede ingresar números de nodos en VeriFire para la programación de redes.

\*\*Corresponde en VeriFire™ Tools a ZL1-ZL10

\*\*\*Corresponde en VeriFire™ Tools a ZL11-ZL20

Las ecuaciones deben ser evaluadas antes de usarlas en otra ecuación.

## D.4.5 Funciones de retardo temporal

### El operador “DEL”

Utilizado para funcionamiento retardado

Ejemplo: DEL(HH:MM:SS,HH:MM:SS,ZE5)

- El primer HH:MM:SS es el tiempo de retardo, el segundo HH:MM:SS es el tiempo de duración.
- Si se ingresa un retardo cero (00.00.00), la ecuación evaluará verdadero tan pronto como la ecuación interna (ZE5) evalúe verdadero y permanecerá así por la duración especificada, a menos que la ecuación interna se vuelva falsa.
- Si no se especifica una duración, entonces el dispositivo no se desactivará hasta que se produzca un reinicio o la ecuación interna evalúe falso.

### El operador “SDEL”

Una versión enclavada del operador DEL. Cuando la ecuación evalúa verdadero, permanece activada hasta un reinicio aún si la ecuación interna (ZE5) se convierte en falsa.

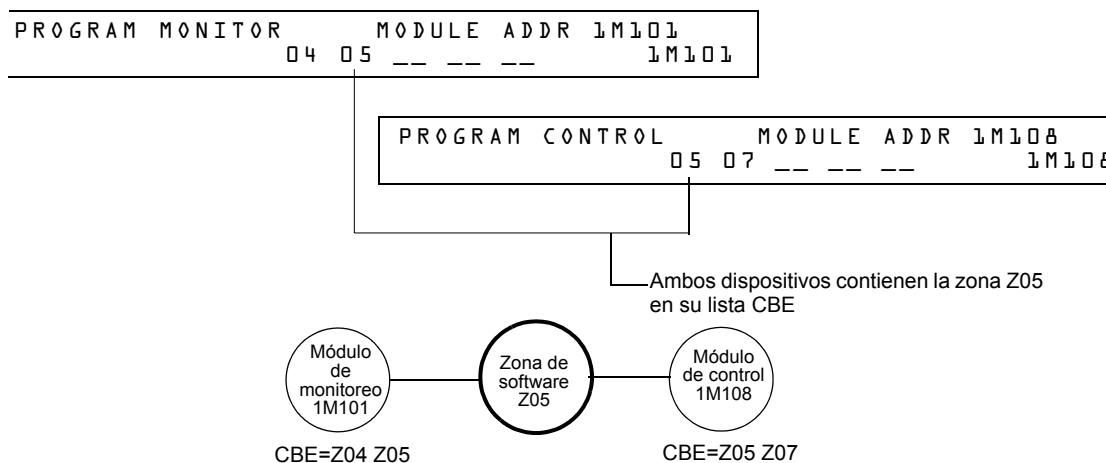
Ejemplo: SDEL(HH:MM:SS,HH:MM:SS,ZE5)

- El primer HH:MM:SS es el tiempo de retardo, el segundo HH:MM:SS es el tiempo de duración.
- Si se ingresa un retardo cero (00.00.00), la ecuación evaluará verdadero tan pronto como la ecuación interna (ZE5) evalúe verdadero y permanecerá así por la duración especificada.
- Si no se especifica una duración, entonces el dispositivo no se desactivará hasta que se reinicie.

El instalador puede ingresar las ecuaciones en cualquier combinación deseada siempre que el formato de la función lógica o el retardo de tiempo esté seguido de las listas que figuran más arriba. Se llevará a cabo una verificación de errores después de que el usuario haya ingresado la ecuación completa. Entre los posibles errores se encuentran muchos o pocos paréntesis, muchos o pocos argumentos dentro de los paréntesis, función desconocida y tipo de dispositivo desconocido.

## D.5 Ejemplo de CBE

Un ejemplo de CBE, donde el módulo de monitoreo 1M101 incluye las zonas Z04 y Z05, y el módulo de control 1M108 incluye la zona Z05 y la zona Z07:



**FiguraD 1 Ejemplo de CBE**

Cuando el módulo de monitoreo 1M101 se activa, se produce el siguiente CBE:

1. Las zonas de software Z04 y Z05 se activan.
2. Ya que el módulo de control 1M108 tiene Z05 en su lista CBE, todas las salidas se activarán. Todos los dispositivos de salida con Z04 o Z05 se activarán.

# Apéndice E: Inicialización de detectores

## E.1 Generalidades

El panel de control realiza automáticamente una rutina de inicialización de detectores cuando se agrega o se cambia un detector, a menos que el panel de control esté en prueba de recorrido o prueba de recorrido avanzada. Si cambia un detector con el panel de control en prueba de recorrido o prueba de recorrido avanzada, debe inicializar el detector manualmente según lo descrito en “Cómo inicializar manualmente un detector” en la página 109. La rutina de inicialización de detectores tarda aproximadamente 2.5 minutos; durante ese tiempo el FACP permanece en servicio. Al inicializar un detector, siga estas pautas:

- Asegúrese de que el detector esté libre de humo residual durante su inicialización.
- No pruebe un detector durante la inicialización.



**NOTA:** El panel de control inicializa un detector sólo si detecta que dicho detector fue eliminado durante al menos 15 segundos. En realidad esto es lo que “enciende” el detector. Es un procedimiento automático, pero se especifica aquí debido al retardo entre la conexión del detector y la función completa. El resto del sistema sigue en servicio total durante este período.

Una pantalla de ejemplo que aparece en la pantalla LCD durante la inicialización del detector.

```
Detector Initializing _ Please Wait
02:48P 041506 Sat
```



### ADVERTENCIA:

Si reemplaza cualquier detector con un tipo diferente de detector (por ejemplo, reemplazar un detector láser con un detector fotoeléctrico), debe programar inmediatamente el panel de control con el código de tipo del nuevo detector. No hacerlo de ese modo podría provocar el funcionamiento incorrecto del panel, incluyendo falsas alarmas. Para obtener instrucciones sobre el reemplazo de un detector, consulte “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

## E.2 Prueba del sistema e inicialización de detectores

Para facilitar la prueba del sistema, el panel de control no inicializa detectores durante la prueba de recorrido y la prueba de recorrido avanzada. Puede retirar un detector para confirmar la supervisión, luego reemplazarlo para una prueba inmediata. Si reemplaza un detector extraído con otro detector del mismo tipo, deberá inicializar el detector manualmente de acuerdo con las instrucciones en “Cómo inicializar manualmente un detector” en la página 109. Sin embargo, si desea reemplazar un detector extraído con un tipo diferente de detector, consulte “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

## E.3 Cómo reemplazar un detector

Si reemplaza un detector con un tipo diferente de detector, debe programar inmediatamente el panel de control para el nuevo tipo de detector. Para reemplazar un detector, siga estos pasos:



**NOTA:** Los paréntesis muestran un ejemplo de cómo reemplazar un detector fotoeléctrico existente en la dirección 1D101 con un detector láser.

| Paso | Acción                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Inhabilite el punto del detector. (punto 1D101)                                                          |
| 2    | Extraiga el detector fotoeléctrico y reemplácelo con un detector láser configurado a la misma dirección. |
| 3    | Autoprograme el panel para que reconozca el nuevo tipo de detector.                                      |
| 4    | Habilite el nuevo detector.                                                                              |

## E.4 Cómo inicializar manualmente un detector

Sólo necesita inicializar manualmente un detector cuando cambia un detector durante una prueba de recorrido o una prueba de recorrido avanzada. Sin embargo, si reemplaza un detector con un tipo diferente de detector, deberá programar inmediatamente el nuevo detector de acuerdo con las instrucciones en “Cómo reemplazar un detector” en la página 108.

Para inicializar manualmente un detector, siga estos pasos:

1. Presione la tecla ENTER. El panel de control muestra la pantalla Program Entry (Entrada de programa):

```
1=PROGRAMMING      2=READ STATUS ENTRY
(ESCAPE TO ABORT)
```

2. Presione la tecla 1. El panel de control muestra la pantalla Enter Password (Ingresar contraseña):

```
ENTER PROG OR STAT PASSWORD, THEN ENTER.
(ESCAPE TO ABORT)
```

3. Ingrese la contraseña RESET (reiniciar), que comienza la inicialización del detector. El panel de control mostrará las tres pantallas siguientes, en la secuencia en que aparecen, mientras inicializa un detector:

```
CHECKING MEMORY NFS2-640 Release 1.0
Software #XXXXXXX
```

```
Detector Initializing _ Please Wait
02:48P 041106 Tue
```

Cuando el panel de control complete la inicialización del detector, mostrará el estado del sistema como aparece a continuación:

```
SYSTEM NORMAL      02:50P 041106 Tue
```

# Apéndice F: Códigos de tipo

## F.1 ¿Qué son los códigos de tipo?

Los códigos de tipo son selecciones de software para dispositivos iniciadores (detectores y módulos de monitoreo) y dispositivos de salida (módulos de control y NAC). Algunos códigos de tipo son muy fáciles de entender; es decir, el código de tipo coincide con la función del dispositivo, como “Monitor” para un módulo de monitoreo, “Photo” para un detector fotoeléctrico, etc. Los códigos de tipo también ofrecen funciones especiales, como la activación de interruptores, solenoides y funciones del panel de control.

## F.2 Cómo seleccionar un código de tipo

Se selecciona un código de tipo mediante la pantalla Programación de puntos. Para obtener instrucciones, consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20.

## F.3 En este Apéndice

Este apéndice contiene descripciones detalladas de códigos de tipo para dispositivos de entrada y salida, según aparece listado debajo:

| Tipo de dispositivo                                   | Consulte la página |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| F.4.2, "Códigos de tipo para detectores inteligentes" | página 110         |
| F.4.3, "Códigos de tipo para módulos de monitoreo"    | página 112         |
| F.5.2, "Códigos de tipo para módulos de control"      | página 114         |
| F.5.3, "Códigos de tipo NAC"                          | página 115         |

## F.4 Códigos de tipo para dispositivos de entrada

### F.4.1 Generalidades

Esta sección proporciona códigos de tipo para detectores inteligentes y módulos de monitoreo. Para obtener instrucciones sobre códigos de tipo, consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20.

### F.4.2 Códigos de tipo para detectores inteligentes

Una lista de códigos de tipo para detectores inteligentes, que especifica el tipo de detector instalado en una dirección de SLC.

| Código de tipo                               | Tipo de punto          | Características de los puntos |                                                           |                                              |
|----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                              |                        | Enclavamiento (S/N)           | Función del punto                                         | Función del dispositivo                      |
| SMOKE (ION) (HUMO [IÓNICO])                  | alarma contra incendio | S                             | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo por ionización              |
| SMOKE(DUCTI) (HUMO [IONIZACIÓN DE CONDUCTO]) | alarma contra incendio | S                             | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo por ionización de conductos |

Tabla F.1 Códigos de tipo para detectores inteligentes (1 de 3)

|                                                                                   |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUP.T(DUCTI) <sup>3</sup><br>(rastreo de supervisión<br>[ionización de conducto]) | supervisión            | N | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo por ionización utilizado como un detector de conducto para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Rastreo.       |
| SUP.L(DUCTI)<br>(enclavamiento de supervisión<br>[ionización de conducto])        | supervisión            | S | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo por ionización utilizado como un detector de conducto para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Enclavamiento. |
| SUP.T(ION) <sup>2,3</sup><br>(rastreo de supervisión<br>[ionización de conducto]) | supervisión            | N | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo por ionización utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Rastreo.                                    |
| SUP.L(ION) <sup>2</sup><br>(enclavamiento de supervisión<br>[ionización])         | supervisión            | S | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo por ionización utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Enclavamiento.                              |
| SMOKE(PHOTO)<br>(HUMO<br>[FOTOLÉCTRICO])                                          | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector fotoeléctrico de humo                                                                                                                         |
| SMOKE(DUCTP)<br>(HUMO [CONDUCTO<br>FOTOLÉCTRICO])                                 | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo de conducto fotoeléctrico                                                                                                             |
| SUP.T(DUCTP) <sup>3</sup><br>(rastreo de supervisión<br>[conducto fotoeléctrico]) | supervisión            | N | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo fotoeléctrico utilizado como un detector de conducto para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Rastreo.        |
| SUP.L(DUCTP)<br>(enclavamiento de supervisión<br>[conducto fotoeléctrico])        | supervisión            | S | enciende LED de supervisión                               | Detector de humo fotoeléctrico utilizado como un detector de conducto para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Enclavamiento.  |
| SUP.T(PHOTO) <sup>2,3</sup><br>(rastreo de supervisión<br>[fotoeléctrico])        | supervisión            | N | enciende LED de supervisión                               | Detector fotoeléctrico de humo utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Rastreo.                                     |
| SUP.L(PHOTO) <sup>2</sup><br>(enclavamiento de supervisión<br>[fotoeléctrico])    | supervisión            | S | enciende LED de supervisión                               | Detector fotoeléctrico de humo utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Enclavamiento.                               |
| RF_PHOTO<br>(fotoeléctrico RF)                                                    | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector fotoeléctrico inalámbrico de humo                                                                                                             |
| SMOKE(HARSH) <sup>1</sup><br>(HUMO [HARSH])                                       | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo HARSH                                                                                                                                 |
| SMOKE(BEAM)(humo<br>[haz])                                                        | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo de haz                                                                                                                                |
| SMOKE(LASER)<br>(humo [láser])                                                    | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector láser de humo                                                                                                                                 |
| SUP.L(LASER) <sup>2</sup><br>(enclavamiento de supervisión<br>[láser])            | supervisión            | S | enciende LED de supervisión                               | Detector láser de humo utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Enclavamiento.                                       |
| SUP.T(LASER) <sup>2,3</sup><br>(rastreo de supervisión<br>[láser])                | supervisión            | N | enciende LED de supervisión                               | Detector láser de humo utilizado para informar una condición de supervisión en vez de una alarma. Rastreo.                                             |

Tabla F.1 Códigos de tipo para detectores inteligentes (2 de 3)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIR REF (ref aire)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Asignar a uno o más detectores FSL-751 utilizados para monitorear la calidad del aire que ingresa al área protegida. La medición de la calidad del aire permite que el sistema VIEW <sup>®</sup> compense el humo de los vehículos, la niebla y demás partículas que llegan al área protegida a través del sistema de ventilación. La pobre calidad del aire bajará la sensibilidad de todos los detectores FSL-751 en el SLC. Sin embargo, la sensibilidad del detector permanece dentro de los límites aprobados (siempre menos del 1% de oscurecimiento por pie). |
| <b>NOTA:</b> Un detector de referencia aún funciona como detector de humo, pero debe establecer el nivel de sensibilidad del detector al nivel de sensibilidad mínimo—AL:9 y PA:9 Cambiar sensibilidad de alarma y prealarma. Consulte "Configuraciones de sensibilidad del detector" en la página 99 para una lista completa de configuraciones de sensibilidad del detector. |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HEAT (calor)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | 190°F sensor térmico inteligente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HEAT+ (calor +)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | 190°F sensor térmico inteligente con alerta de baja temperatura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HEAT(FIXED) (calor [fijo])                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | 135°F sensor térmico inteligente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HEAT(ROR) (calor [tasa de aumento térmico])                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | 15°F detector de tasa de aumento térmico por minuto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SMOKE ACCLIM (HUMO ACCLIMATE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Combinación de detector fotoeléctrico/de calor sin alerta de helada (Acclimate Plus™)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| SMOKE(ACCLI+) (HUMO [ACCLIMATE+])                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Combinación de detector fotoeléctrico/de calor con alerta de helada (Acclimate Plus™)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| SMOKE(MULTI) <sup>1</sup> (HUMO [MULTISENSOR])                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | alarma contra incendio | S | enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Detector de humo multisensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <sup>1</sup> Modo CLIP únicamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <sup>2</sup> Requiere aprobación de autoridad competente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <sup>3</sup> No apto para aplicaciones canadienses.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Tabla F.1 Códigos de tipo para detectores inteligentes (3 de 3)

### F.4.3 Códigos de tipo para módulos de monitoreo

Una lista de códigos de tipo para módulos de monitoreo, que puede utilizar para cambiar la función del punto de un módulo de monitoreo.

| Código de tipo                                         | Tipo de punto          | Características de los puntos |                                                           | Función del dispositivo                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                        | Enclavamiento(S/N)            | Función del punto                                         |                                                                                                                    |
| MONITOR (monitoreo)                                    | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Dispositivo de monitoreo de alarma                                                                                 |
| PULL STATION (estación manual de alarma de incendio)   | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Dispositivo manual de activación de alarma de incendio, como una estación manual de alarma de incendio             |
| RF MON MODUL (módulo de monitoreo RF)                  | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Dispositivo inalámbrico de monitoreo de alarma                                                                     |
| RF PULL STA (ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA DE INCENDIO RF) | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Dispositivo inalámbrico manual de activación de alarma de incendio, como una estación manual de alarma de incendio |
| SMOKE CONVEN (HUMO CONVENCIONAL)                       | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Indica la activación de un detector convencional de humo acoplado a un FZM-1                                       |
| SMOKE DETECT (DETECTOR DE HUMO)                        | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Indica la activación de un detector convencional de humo acoplado a un FZM-1                                       |
| WATERFLOW (FLUJO DE AGUA)                              | alarma contra incendio | S                             | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Monitoreo para interruptor de alarma de flujo de agua                                                              |

Tabla F.2 Códigos de tipo para módulos de monitoreo (1 de 2)

|                                                 |                        |   |                                                           |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|------------------------|---|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WATERFLOW S<br>(interruptor para flujo de agua) | supervisión            | S | Enciende el LED de supervisión y activa el CBE            | Indica la condición de supervisión para el interruptor de flujo de agua activado                                        |
| ACCESS MONTR<br>(monitoreo de acceso)           | no alarma              | N | Activa el CBE                                             | Utilizado para monitorear el acceso al edificio                                                                         |
| AREA MONITOR<br>(monitoreo de área)             | seguridad              | S | Enciende el LED de seguridad y activa el CBE              | Monitorea el acceso al edificio                                                                                         |
| AUDIO SYSTEM (sistema de audio)                 | problemas              | N | Enciende el LED de problemas                              | Utilizado para monitorear equipos de audio                                                                              |
| EQUIP MONITR<br>(monitoreo de equipos)          | problemas              | N | Activa el CBE y enciende el LED de problemas              | Utilizado para registrar el acceso a equipos de monitoreo                                                               |
| RF SUPERVSRV<br>(supervisión de RF)             | supervisión            | N | Enciende LED de supervisión                               | Monitorea un dispositivo de frecuencia de radio                                                                         |
| SECURITY (seguridad)                            | seguridad              | S | Enciende el LED de seguridad                              | Indica la activación del interruptor de seguridad                                                                       |
| LATCH SUPERV<br>(SUPERVISIÓN DE ENCLAVAMIENTO)  | supervisión            | S | Enciende LED de supervisión                               | Indica una condición de supervisión por enclavamiento                                                                   |
| TRACK SUPERV<br>(SUPERVISIÓN DE RASTREO)        | supervisión            | N | Enciende LED de supervisión                               | Monitorea los interruptores antisabotaje de flujo de agua para los puntos de alarma                                     |
| SYS MONITOR<br>(monitoreo del sistema)          | seguridad              | S | Enciende el LED de seguridad y activa el CBE              | Monitorea la seguridad de los equipos                                                                                   |
| TAMPER (antisabotaje)                           | supervisión            | S | Enciende el LED de supervisión y activa el CBE            | Indica activación de un interruptor antisabotaje                                                                        |
| ACK SWITCH (interruptor de reconocimiento)      | no alarma              | N | Realiza una función de reconocimiento, no CBE             | Silencia el resonador del panel, emite un mensaje de reconocimiento en la pantalla LCD del panel                        |
| ALLCALL PAGE (página de llamada centralizada)   | no alarma              | N | Activa todos los circuitos de altavoces, no CBE           | Realiza llamada centralizada AMG-1                                                                                      |
| DRILL SWITCH<br>(interruptor de simulacro)      | no alarma              | N | Realiza función de simulacro                              | Activa salidas silenciadas                                                                                              |
| EVACUATE SWITCH<br>(interruptor de evacuación)  | no alarma              | N | Realiza función de simulacro                              | Activa todas las salidas silenciadas                                                                                    |
| FIRE CONTROL (control de incendio)              | no alarma              | S | Activa el CBE                                             | Se utiliza para la activación de las salidas en condiciones de no incendio                                              |
| NON FIRE (no incendio)                          | no alarma              | N | Activa el CBE                                             | Se utiliza para administración energética de edificios                                                                  |
| PAS INHIBIT (inhibición de PAS)                 | no alarma              | N | Inhibe la secuencia de alarma positiva                    | Inhibe la secuencia de alarma positiva                                                                                  |
| POWER MONITR<br>(monitoreo de alimentación)     | problemas              | N | Indica problemas                                          | Monitorea las fuentes de alimentación auxiliares                                                                        |
| RESET SWITCH<br>(interruptor de reinicio)       | no alarma              | N | Realiza función de reinicio                               | Reinicia el panel de control                                                                                            |
| SIL SWITCH (interruptor de silencio)            | no alarma              | N | Realiza la función de silencio de señal                   | Desconecta todas las salidas silenciadas activadas                                                                      |
| TELE PAGE<br>(telepaginación)                   | no alarma              | N | Realiza la función del botón de paginación en FFT-7       | Permite la paginación remota a un área de incendio                                                                      |
| TROUBLE MON (monitor de problemas)              | problemas              | N | Indica problemas                                          | Monitorea las entradas de problemas                                                                                     |
| ABORT SWITCH<br>(interruptor de cancelación)    | no alarma              | N | Indica Activo en el panel                                 | Cancela la activación de una zona de descarga                                                                           |
| MAN RELEASE (descarga manual)                   | alarma contra incendio | S | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Indica la activación de un módulo de monitoreo programado a la zona de descarga para realizar una función de descarga   |
| MANREL DELAY (retardo de descarga manual)       | alarma contra incendio | S | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Indica la activación de un módulo de monitoreo programado para una salida de descarga                                   |
| SECOND SHOT (segunda emisión)                   | alarma contra incendio | S | Indica Activo en el panel y activa el CBE                 | Proporciona una segunda activación de una zona de descarga después de que ha caducado el temporizador de mantenimiento. |
| Vacío                                           | alarma contra incendio | S | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Monitorea un dispositivo sin descripción                                                                                |
| HEAT DETECT<br>(DETECCIÓN DE CALOR)             | alarma contra incendio | S | Enciende el LED de alarma contra incendio y activa el CBE | Monitorea un detector de calor convencional                                                                             |

Tabla F.2 Códigos de tipo para módulos de monitoreo (2 de 2)

## F.5 Códigos de tipo para dispositivos de salida

### F.5.1 Generalidades

Esta sección proporciona códigos de tipo para módulos de control y NAC. Para obtener instrucciones sobre códigos de tipo, consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20.

### F.5.2 Códigos de tipo para módulos de control

Una lista completa de códigos de tipo para el módulo de control, que puede seleccionar para cambiar la función de un punto de módulo de control.

| Código de tipo                            | Silenciable (S/N) | Configuración         | Función del dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL (control)                         | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| RELAY (relé)                              | S                 | Relé de forma C       | Salida de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BELL CIRCUIT (circuito de timbre)         | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| STROBE CKT (CIRCUITO ESTROBOSCÓPICO)      | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| HORN CIRCUIT (CIRCUITO DE BOCINA)         | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| AUDIBLE CKT (CIRCUITO SONORO)             | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| SPEAKER (ALTAVOZ)                         | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ISOLATED NAC (NAC aislado)                | S                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso, utilizado con aisladores de audio. Se activa aún si hay un cortocircuito en su circuito de NAC. Únicamente para instalaciones ULC.                                                                                                                                                       |
| ISOLATED SPK (altavoz aislado)            | S                 | NAC                   | NAC supervisado para circuitos de altavoces, utilizado con aisladores de audio. Se activa aún si hay un cortocircuito en su circuito de audio. Únicamente para instalaciones ULC.                                                                                                                                               |
| REL END BELL (TIMBRE DE FIN DE DESCARGA)  | N                 | NAC                   | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| vacío                                     | S                 | NAC                   | NAC suervisado (para usar cuando no se aplica ningún otro código de tipo)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| REL CKT ULC (circuito de descarga en ULC) | N                 | NAC                   | Circuito de descarga, limitado en potencia, supervisado para circuitos abiertos, cortocircuitos y fallas a tierra (siempre no-silenciable)                                                                                                                                                                                      |
| RELEASE CKT (circuito de descarga)        | N                 | NAC                   | Circuito de descargar, no limitado en potencia, supervisado para circuitos abiertos y fallas a tierra.                                                                                                                                                                                                                          |
| RELEA.FORM C (DESCARGA DE FORMA C)        | N                 | Relé de forma C       | Salida de relé, los contactos operan en descarga                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| REL AUDIBLE (DESCARGA SONORA)             | S                 | NAC                   | NAC, activado en descarga                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NONRESET CTL (control no reinicializable) | N                 | Relé de forma C y NAC | Salida de relé, no afectada por el comando “Reinicio del sistema”                                                                                                                                                                                                                                                               |
| TELEPHONE (teléfono)                      | N                 | NAC                   | Circuito telefónico estándar                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| INSTANT RELE (descarga instantánea)       | N                 | NAC                   | NAC, cortocircuito = normal; supervisado para circuitos abiertos y fallas a tierra. Siempre no silenciable e inhibido por interruptor.                                                                                                                                                                                          |
| ALARMS PEND. (alarmas pendientes)         | N                 | NAC                   | Salida que se activará al recibir una condición de alarma y permanecerá en el estado de alarma hasta que todas las alarmas se hayan reconocido. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                   |
| CONTROL NAC (NAC de control)              | S                 | NAC                   | NAC supervisado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| GEN ALARM (alarma general)                | N                 | NAC                   | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) configurado como un transmisor de caja con conexión municipal para aplicaciones de sistemas de alarma de incendio auxiliares NFPA 72. Este ID de tipo también se puede utilizar para activación de alarma general. Se programa como “inhibición de interruptor”. |
| GEN SUPERVIS (supervisión general)        | N                 | NAC                   | Módulo de control, un relé XPR-8, o un XP5-C (en modo relé) activado en cualquier condición de supervisión (incluye tipo de rociador). Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                            |
| GEN TROUBLE (problema general)            | N                 | NAC                   | Módulo de control, un relé XPR-8, o un XP5-C (en modo relé) activado en cualquier condición de problema en el sistema. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                                            |
| GENERAL PEND (pendiente general)          | N                 | NAC                   | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) que se activará al recibir una condición de alarma y/o problema y permanecerá en estado ON (activo) hasta que todos los eventos se hayan RECONOCIDO.                                                                                                             |
| TROUBLE PEND (problemas pendientes)       | N                 | NAC                   | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) que se activará al recibir una condición de problema y permanecerá en estado ON (activo) hasta que todos los problemas se hayan RECONOCIDO. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                        |

**Tabla F.3 Códigos de tipo para módulos de control**

### F.5.3 Códigos de tipo NAC

Una lista completa de códigos de tipo para los NAC del panel. Para obtener instrucciones sobre códigos de tipo, consulte “Modificar o eliminar un punto (2=point)” en la página 20.

| Código de tipo                                  | Silenciable (S/N) | Función del dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL (control)                               | S                 | NAC supervisado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| BELL CIRCUIT<br>(circuito de timbre)            | S                 | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| STROBE CKT<br>(CIRCUITO ESTROBOSCÓPICO)         | S                 | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HORN CIRCUIT<br>(CIRCUITO DE BOCINA)            | S                 | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| AUDIBLE CKT<br>(CIRCUITO SONORO)                | S                 | NAC supervisado para aparato de aviso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SPEAKER (ALTAVOZ)                               | N                 | NAC supervisado para circuitos de bocina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| REL END BELL<br>(TIMBRE DE FIN DE DESCARGA)     | N                 | NAC supervisado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| etiqueta vacía                                  | S                 | NAC supervisado para dispositivo indefinido                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| REL CKT ULC<br>(circuito de descarga en ULC)    | N                 | Circuito de descarga, limitado en potencia, supervisado para circuitos abiertos, cortocircuitos y fallas a tierra (siempre no-silenciable)                                                                                                                                                                                                                |
| RELEASE CKT<br>(circuito de descarga)           | N                 | Circuito de descargar, no limitado en potencia, supervisado para circuitos abiertos y fallas a tierra.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| REL AUDIBLE<br>(DESCARGA SONORA)                | S                 | NAC, activado en descarga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| REL CODE BELL<br>(timbre de código de descarga) | S                 | NAC supervisado (NAC NFS2-640 únicamente)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| INSTANT RELE<br>(descarga instantánea)          | N                 | NAC, cortocircuito = normal; supervisado para circuitos abiertos y fallas a tierra. Siempre no silenciable e inhibido por interruptor.                                                                                                                                                                                                                    |
| ALARMS PEND<br>(alarmas pendientes)             | N                 | Salida que se activará al recibir una condición de alarma y permanecerá en el estado de alarma hasta que todas las alarmas se hayan reconocido. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                                             |
| CONTROL NAC<br>(NAC de control)                 | S                 | NAC supervisado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| GEN ALARM<br>(alarma general)                   | N                 | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) configurado como un transmisor de caja con conexión municipal para aplicaciones de sistemas de alarma contra incendio auxiliares NFPA 72-2002 (requiere MBT-1). Este ID de tipo también se puede utilizar para activación de alarma general. Se programa como “inhibición de interruptor”. |
| GEN SUPERVIS<br>(supervisión general)           | N                 | Módulo de control, un relé XPR-8, o un XP5-C (en modo relé) activado en cualquier condición de supervisión (incluye tipo de rociador). Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                                                      |
| GEN TROUBLE<br>(problema general)               | N                 | Módulo de control, un relé XPR-8, o un XP5-C (en modo relé) activado en cualquier condición de problema del sistema. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                                                                                                                        |
| GENERAL PEND<br>(pendiente general)             | N                 | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) que se activará al recibir una condición de alarma y/o problema y permanecerá en el estado ON (activo) hasta que todos los eventos se hayan RECONOCIDO.                                                                                                                                    |
| TROUBLE PEND<br>(problemas pendientes)          | N                 | Módulo de control, un circuito XPC-8, o un XP5-C (en modo NAC) que se activará al recibir una condición de problema y permanecerá en el estado ON (activo) hasta que todos los problemas se hayan RECONOCIDO. Se programa como “inhibición de interruptor”.                                                                                               |

**Tabla F.4 Códigos de tipo NAC**

# Índice

## A

- Acclimate, configuraciones de sensibilidad del detector **100**
- ADVERTENCIA
  - Cuando se utilicen para aplicaciones de descarga de CO2... **56**
  - Definición **10**
  - Desconecte físicamente todos los dispositivos de descarga... **53**
  - El interruptor de cancelación IRI funcionará únicamente si... **61**
  - El modo de prueba de recorrido desactiva la protección contra incendios... **52**
  - La inhabilitación de una zona inhabilita todos los dispositivos de entrada y de salida... **49**
  - No utilice inhabilitación/habilitación... para bloquear los dispositivos de descarga. **49**
  - Si reemplaza cualquier detector con un tipo diferente... **108**
- Advertencias de mantenimiento **94**
- Alarma
  - Desplazamiento **44**
  - para seleccionar sensibilidad **99**
  - Temporizador de verificación de alarma **33**
- Anunciación ACS, aplicaciones de descarga **88**
- Anunciadores ACS
  - Grupos de selección de ACS del A al O **36–42**
  - Grupos de selección, configuración global **33**
  - pantalla del anunciador **35**
  - puntos de anunciación **35**
  - selección de la información de pantalla **34**
- Aplicaciones de descarga **56–88**
- Aplicaciones de detección inteligente **93–103**
  - Advertencias de mantenimiento, 3 niveles **94**
  - Compensación de deriva **93**
  - Suavizado **93**
- Argumento **106**
- Autoprogramar **15, 16–19**
  - agregar/quitar dispositivo **17**
  - crear un nuevo programa **16**
  - valores predeterminados **19**

## B

- Basic Program (Programa básico) **14, 15–43**
- Borrar la memoria **16**

## C

- Cableado de SLC estilo 4, configuración global **33**
- Cableado de SLC estilo 6, configuración global **33**
- Canadian Two-Stage (Dos etapas canadienses) **30**
- CBE (control por eventos) **104–107**
  - ejemplo **107**

- Circuito de descarga
  - ejemplo de configuración de módulo de control **79**
  - para programar **78**
- Circuito de descarga de forma C
  - ejemplo de configuración de módulo de control **81**
  - para programar **80**
- Circuito de descarga en ULC
  - ejemplo de configuración de módulo de control **77**
  - para programar **76**
- Circuito de descarga instantánea
  - ejemplo de configuración de módulo de control **85**
  - para programar **84**
- Circuito de descarga sonora
  - ejemplo de configuración de módulo de control **83**
  - para programar **82**
- Circuito de timbre de código de descarga
  - ejemplo de configuración de NAC **87**
  - para programar **86**
- Circuito de timbre de fin de descarga
  - ejemplo de configuración de módulo de control **76**
- Circuito de timbre de fin de descarga, programar **75**
- CLIP (Protocolo de interfaz de bucle clásico) **14, 45**
- Codificación, zona especial F8 **19, 30, 32, 90**
- Código de California **30, 91**
- Código de dos etapas **91**
- Código de tipo
  - para entradas/salidas de la zona de descarga **69**
- Código temporal **30, 91**
- Códigos de tipo **110–115**
  - explicación **110**
  - para detectores inteligentes **110**
  - para los NAC **115**
  - para módulos de control **114**
  - para módulos de monitoreo **112**
  - para seleccionar **110**
- Compensación de deriva **93**
  - representación gráfica **94**
- Configuración de red con Style 4 **43**
- Configuración de red con Style 7 **43**
- Contadores de verificación de alarma. Ver encabezados de Detector. **51**
- Contraseña
  - cambiar **27**
  - ingresar **13**
  - Program Change (nivel alto) **13**
  - Status Change (nivel bajo) **13, 48**
- Control horario, zonas especiales **19, 30, 32, 90**
- Control local **44**

**D**

DCC Mode (Modo de pantalla y centro de control) **45**  
Detección cooperativa de detectores múltiples **96**  
Detector

- borrar los contadores de verificación de alarma **48, 51**
- cambiar el nivel de sensibilidad **48, 50**
- Imprimir un informe de mantenimiento del detector **102**
- inhabilitar puntos programados **48**
- Inicialización y prueba del sistema **108**
- Nivel de sensibilidad de prealarma **96**
- Niveles de sensibilidad de alarma **95**
- para acceder a la información de mantenimiento del detector **101**
- para inicializar manualmente **109**
- para probar detectores configurados por debajo del 0.50% de oscurecimiento por pie **100**
- para reemplazar **108**
- programar punto **22**
- Valores del programa **22**

Día festivo, zona especial **30**  
Dispositivo

- agregar **17**
- quitar **18**

Dispositivos iniciadores, zona de descarga **87**  
Dos etapas canadiense **91**

**E**

Ecuaciones

- Entradas de argumentos **106**
- Evaluación **106**
- Funciones de retardo temporal **107**
- Funciones lógicas **105**
- lógicas y de retardo temporal **104**
- reglas **104**

Errores de programa, verificar **43**  
Etiqueta personalizada **22**  
Etiquetas **22**

- nota sobre espacios **22**

**F**

FlashScan

- Dispositivos, opciones de SLC **45**
- Poll (Interrogación) **14, 45**

FSI-751 iónico, configuraciones de sensibilidad del detector **99**  
Función especial, ver Zonas especiales  
Funciones de control auxiliares, aplicaciones de descarga **88**  
Funciones de retardo temporal **107**  
Funciones globales del sistema **15**

- cambiar **33**
- valores predeterminados **33**

Funciones lógicas **105**

**G**

Gentex Strobes (Luces estroboscópicas Gentex) **30**

**H**

Habilitación de retardo de CA **33**  
Habilitación de supervisión de modo de terminal **33**  
Haz, configuraciones de sensibilidad del detector **100**  
Historial

- Borrar historial **48, 51**

Holiday (Día festivo) **19, 32**  
Hora

- configurar hora/fecha del reloj del sistema **48, 52**

**I**

Inicialización de detectores **108–109**  
Inicialización manual, detector **109**  
Interruptor de cancelación **30, 31, 56**

- Código de tipo (ULI, IRI, NYC, o AHJ) **56**
- cómo funciona **58**
- Definición **58**
- ejemplo de configuración básica **59**
- ejemplo de configuración con módulo de monitoreo **70**
- para programar **58, 70**

Interruptor de cancelación AHJ

- ejemplo **65**
- programación **64**

Interruptor de cancelación IRI

- ejemplo **62**
- para programar **61**

Interruptor de cancelación NYC

- ejemplos **63**
- programación **62**

Interruptor de cancelación ULI

- ejemplo **60**
- para programar **60**

Interruptor de descarga manual

- ejemplo de configuración de módulo de monitoreo **71**
- para programar **71**

Interruptor de inhibición de PAS **89**  
Interruptor de retardo de descarga manual

- ejemplo de configuración de módulo de monitoreo **73**
- para programar **72**

Interruptor de segunda emisión **74**

- ejemplo de configuración de módulo de monitoreo

IP ACCESS (acceso IP) **20, 45**

**L**

Lista de CBE **22, 89, 90**  
Luces estroboscópicas Gentex, zona especial **91**  
Luces estroboscópicas Wheelock, zona especial **91**  
Luces estroboscópicas, Ver System Sensor, Gentex, Wheelock Strobes, zona especial  
Luces estroboscópicas del sensor del sistema, zona especial **91**

**M**

March Time (Tiempo de marcha) **30**  
 Mensaje de problema de caja principal **34**  
 Mensaje del sistema, personalizado **15, 20, 28**  
 Mensaje SYSTEM NORMAL (sistema normal) **20**  
 Modo de operación LocM **33**  
 Modo de operación LocT **33**  
 Modo de operación RemT **33**  
 Módulo de control  
     programar **24**  
 Monitoreo  
     inhabilitar puntos programados **48**  
     programar monitoreo **23**  
     zonas predeterminadas **24**

**N**

NAC  
     inhabilitar puntos programados **48**  
 NBS-12LRA **58, 70, 71, 72, 74**  
 Network Program (Programa de red) **14, 43**  
     rango de números de nodo de red **43**  
 Nivel de sensibilidad para un detector **48, 50**  
 Niveles de mantenimiento por tipo de detector **102**  
 Nodo de red **43**  
     Como entrada de argumento **106**  
 Normas de la NFPA para aplicaciones de  
 descarga **57**

**O**

Opción Check (Verificar) (errores de programa) **43**  
 Opción de RESPALDO para NAC **56**

**P**

Parámetros de operación, cambiar. Consultar  
 Status Change  
 Poll (Interrogación), consulte FlashScan™ Poll,  
 CLIP Poll  
 Prealarma **97**  
     Funciones de acción **98**  
     Nivel de alerta **97**  
     para seleccionar sensibilidad **99**  
     para seleccionar un nivel **98**  
 Prealarma de auto-optimización **95**  
 Prealarma, zona especial **20, 30, 32**  
 Precaución  
     Definición **9**  
     No programe detectores como CLIP... **46**  
     No programe más de 99 CLIP... **46**  
 Program Change (Cambio de programa) **14–47**  
 Prueba de recorrido **48**  
     avanzada **54**  
     básica  
         de problemas **53**  
         silenciosa **53**  
         sonora **53**  
     Indicaciones de activación **55**  
 Punto, inhabilitar/habilitar **49**  
 puntos de anunciación **35**

**R**

Recordatorio de problema **44**  
 Reloj del sistema **48**  
 Resonadores de advertencia, aplicaciones de  
 descarga **87**

**S**

Salidas de zonas especiales **89–91**  
 Selecciones de funciones de codificación **91**  
 Status Change (Cambio de estado) **48–55**  
     Opciones **48**  
 Suavizado **93**  
 System Sensor Strobes (Luces estroboscópicas  
 System Sensor), zona especial **30**

**T**

Tasa de parpadeo para LED de dispositivo SLC **33**  
 teclado **12**  
 Teclado de NFS2-640 **12**  
 Temporizador de mantenimiento **30, 31, 56**  
     para programar (aplicaciones de NFPA 16  
     únicamente) **68**  
 Temporizador de retardo **30, 31, 56**  
     para programar **57**  
 Temporizador de retardo de preseñal/PAS **19, 30,**  
**31, 89**  
 Temporizador de verificación de alarma **33**  
 Temporizador del inhibidor de silencio **33**  
 Temporizador del silencio automático **33**  
 Threshold Ch.A/B (Canal de umbral A/B) **43**  
 Tiempo  
     EE.UU o Europa **33**  
 Tiempo de marcha **91**  
 TM-4 **34, 90**  
 Two-Stage (Dos etapas) **30**

**U**

UDACT **34**  
 Utility Program (Programa de utilidad) **14, 44**

**V**

Valores predeterminados, autoprogramación **19**  
 Velocidad de baudios  
     Puerto serie de CRT **47**  
     Puerto serie de impresora **46**  
 VeriFire™ Tools **12, 104, 105**  
 Volver a sonar **25, 27, 44**

**W**

Wheelock Strobes (Luces estroboscópicas  
 Wheelock) **30**

**Z**

Zona de cruce **30, 31, 56**  
     ejemplo de programación **67**  
     para activar una zona de descarga **66**  
     Tipos **66, 67**

- Zonas
  - alarma general Z00 **19, 25, 43, 91, 98, 104**
  - Etiqueta personalizada **15, 29**
  - inhabilitar puntos programados **48**
  - Zonas de software 01-99 **19**
- Zonas de descarga (R0-R9) **15, 19, 30, 31, 56**
  - códigos de tipo para entradas/salidas **69**
- Zonas especiales F0-F9 **15, 30**
  - Zona especial F0, notas y restricciones **89**



## Garantía limitada

**NOTIFIER®** garantiza que los productos que fabrica no presentarán defectos en materiales ni en mano de obra durante un período de dieciocho (18) meses a partir de la fecha de fabricación, en condiciones normales de uso y funcionamiento. Los productos tienen estampada la fecha de fabricación. La obligación exclusiva y única de **NOTIFIER®** consistirá en reparar o sustituir, a su discreción y sin cargo para piezas o mano de obra, cualquier pieza defectuosa en materiales o en mano de obra en condiciones normales de uso y funcionamiento. Todas las devoluciones a cambio de una nota de crédito estarán sujetas a inspecciones y pruebas en fábrica con el fin de determinar la autorización del crédito. **NOTIFIER®** no garantiza los productos que no sean de su fabricación, pero asigna al comprador cualquier garantía que haya extendido el fabricante de dichos productos. Esta garantía no tendrá validez si el producto es alterado o reparado por cualquier otro que no sea **NOTIFIER®** o que no esté autorizado en forma expresa y escrita por **NOTIFIER®**, o si el mantenimiento del mismo está a cargo de cualquier otro que no sea **NOTIFIER®** o sus distribuidores autorizados. Esta garantía tampoco tendrá validez si tanto los productos como los sistemas en los cuales funcionan no se mantienen en correctas condiciones de funcionamiento. En caso de fallas, solicite un formulario de Autorización de devolución de material a nuestro Departamento de Autorización de Devoluciones.

Este documento constituye la única garantía de **NOTIFIER®** respecto de sus productos. **NOTIFIER®** no expresa que sus productos impedirán pérdidas por incendio u otro modo, o que sus productos ofrecerán en todos los casos la protección para la cual hayan sido instalados. El comprador reconoce que **NOTIFIER®** no es una compañía aseguradora y que no asume riesgos por pérdidas o daños ni el costo de cualquier inconveniente, daños por transporte, uso incorrecto o indebido, accidente o incidente similar.

**NOTIFIER®** NO OFRECE GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR NI DE OTRO TIPO, QUE SE EXTIENDA MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN QUE SE MENCIONA EN LA CARÁTULA. EN NINGÚN CASO SE HARÁ RESPONSABLE A **NOTIFIER®** POR PÉRDIDAS O DAÑOS A LA PROPIEDAD, YA SEAN DIRECTOS, ACCIDENTALES O RESULTANTES, QUE SURJAN DEL USO CORRECTO O INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS DE NOTIFIER®. ADEMÁS, **NOTIFIER®** NO SERÁ RESPONSABLE DE MUERTES NI DAÑOS PERSONALES QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE EL USO PERSONAL, COMERCIAL O INDUSTRIAL DE SUS PRODUCTOS O COMO RESULTADO DEL MISMO.

Esta garantía reemplaza todas las anteriores y constituye la única garantía elaborada por **NOTIFIER®**. No se autoriza la ampliación ni alteración escrita u oral de la obligación expresada en esta garantía.

"**NOTIFIER**" es una marca registrada.

Warn-NL-04-2005.fm



---

Oficina central mundial  
12 Clintonville Road  
Northford, CT 06472-1653 EE.UU.  
203-484-7161  
fax 203-484-7118

[www.notifier.com](http://www.notifier.com)

**ISO 9001**  
**CERTIFIED**  
ENGINEERING & MANUFACTURING  
QUALITY SYSTEMS