



**Panel de Control de
Alarma contra Incendios
NFS2-3030
Manual de operaciones**

Documento 52546SP
10/19/2011

Rev: **D**

P/N 52546SP-D

ECN 08-732

Limitaciones del sistema de alarmas contra incendios

El sistema de alarma contra incendios posiblemente reduzca la cuota del seguro; sin embargo, ¡no reemplaza al seguro contra incendios!

El **sistema automático de alarmas** contra incendio generalmente se compone de detectores de humo, detectores de calor, dispositivos manuales, dispositivos de advertencia audibles y un panel de control de alarma contra incendios con capacidad de notificación remota que pueden advertir de manera temprana el desarrollo de un incendio. Sin embargo, dicho sistema no garantiza protección contra daños a la propiedad o muertes derivadas de un incendio.

El fabricante recomienda que los detectores de calor o de humo se ubiquen en toda la extensión de las instalaciones a proteger y que se sigan las recomendaciones de la Norma 72 de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA 72), las recomendaciones del fabricante, los códigos estatales y locales y las recomendaciones contenidas en las Guías del uso adecuado de sistemas detectores de humo, que se proveen sin cargo a todos los instaladores. Encontrará estos documentos en <http://www.systemsen-sor.com/html/applicat.html>. Un estudio realizado por la Agencia Federal para Manejo de Emergencias (Federal Emergency Management Agency, organismo perteneciente al gobierno de los Estados Unidos) reveló que los detectores de humo no se activan en el 35% de la totalidad de los incendios. Si bien los sistemas de alarmas han sido diseñados para proporcionar una advertencia temprana frente a un incendio, no garantizan que podrán advertir ni proteger contra incendios. Es posible que el sistema de alarma no proporcione una advertencia oportuna o adecuada o simplemente no funcione debido a diversos motivos:

Los **detectores de humo** pueden no detectar un incendio en lugares donde el humo no logra ingresar al detector, como por ejemplo chimeneas, sobre o detrás de paredes, en techos o detrás de puertas cerradas. Los detectores de humo pueden no detectar un incendio si este ocurre en otro nivel o piso de un edificio. Por ejemplo, es posible que un detector ubicado en el segundo piso no detecte un incendio que ocurre en el primer piso o en el sótano.

Es posible que las **partículas de combustión** o el “**humo**” provenientes de un incendio en desarrollo no lleguen a las cámaras de detección alojadas en los detectores de humo porque:

- Puede haber obstrucciones, por ejemplo, puertas cerradas o parcialmente cerradas, paredes o chimeneas que inhiban la propagación de partículas o del flujo de humo.
- Es posible que las partículas de humo se “enfrien”, se estratifiquen y no lleguen al cielorraso o a la parte superior de las paredes en donde se ubican los detectores.
- Es posible que las salidas de aire alejen las partículas de humo de los detectores.
- Es posible que las partículas de humo se desvíen hacia el retorno de aire antes de llegar al detector.

La cantidad de “humo” presente puede ser insuficiente para generar una condición de alarma en los detectores de humo. Los detectores de humo están diseñados para entrar en condición de alarma ante diversos niveles de densidad de humo. Si estos niveles no son originados por un incendio en desarrollo en el lugar donde están localizados los detectores, estos no se activarán.

Aun en correcto funcionamiento, los detectores de humo tienen limitaciones de detección. Los detectores que tienen cámaras de detección fotoeléctricas tienden a detectar incendios que arden lentamente mucho mejor que los incendios con llamas prominentes que tienen humo menos visible. Los detectores con cámaras de detección ionizante tienden a detectar incendios que arden rápidamente mucho mejor que aquellos que arden lentamente. Debido a la variedad de desarrollo de incendios y la frecuente impredecibilidad de su crecimiento, ningún tipo de detector es necesariamente el mejor y es posible que los tipos específicos de detector no proporcionen una advertencia adecuada de incendio.

No se puede esperar que los detectores de humo proporcionen una advertencia adecuada de incendios provocados, por ejemplo, a consecuencia de niños que juegan con fósforos (especialmente en habitaciones), fumar en la cama y explosiones violentas (ocasionadas por pérdidas de gas, almacenamiento inadecuado de materiales inflamables, etc.).

Los **detectores de calor** no detectan partículas de combustión y se encienden sólo cuando aumenta el calor en los detectores en una tasa predeterminada o cuando alcanzan un nivel predeterminado. Es posible que los detectores de calor que funcionan con tasas de aumento pierdan sensibilidad con el tiempo. Por este motivo, la función de tasa de aumento de cada detector deberá ser probada al menos una vez por año por un especialista calificado en protección de incendios. Los detectores de calor han sido diseñados para proteger los bienes, no la vida.

¡IMPORTANTE! Los **detectores de humo** se deben instalar en la misma habitación que el panel de control y en las habitaciones que utiliza el sistema a fin de realizar la conexión del cableado eléctrico de transmisión de alarma, comunicaciones, señalización o energía eléctrica. Si los detectores no se ubican de este modo, es posible que un incendio en desarrollo ocasione daños al sistema de alarmas y que afecte su capacidad de informar un incendio.

Los **dispositivos de advertencia audibles**, por ejemplo, campanas, posiblemente no alerten a las personas si los dispositivos se ubican del otro lado de puertas cerradas o parcialmente abiertas o si se ubican en otro piso del edificio. Es posible que cualquier dispositivo de advertencia no logre alertar a las personas que padecen una discapacidad o que recientemente hayan consumido drogas, alcohol, o se encuentren bajo los efectos de medicamentos. Tenga en cuenta:

- En algunos casos, las señales estroboscópicas pueden ocasionar ataques a personas que padezcan afecciones como epilepsia.
- Los estudios han demostrado que ciertas personas, incluso cuando escuchan una señal de alarma de incendios, no responden o no comprenden el significado de esa señal. El dueño de la propiedad es responsable de realizar evacuaciones en caso de incendio y brindar otro tipo de ejercicios de capacitación a fin de concientizar a las personas acerca de las señales de alarmas contra incendios y deberá instruirlos acerca de la reacción adecuada frente a dichas señales de alarma.
- Es muy poco frecuente que el sonido de un dispositivo de advertencia provoque pérdida de audición temporal o permanente.

El **sistema de alarmas contra incendios** no funcionará sin energía eléctrica. If AC power fails, the system will operate from standby batteries only for a specified time and only if the batteries have been properly maintained and replaced regularly.

Es posible que el **equipo que se utiliza** en el sistema no sea técnicamente compatible con el panel de control. Es de vital importancia utilizar solo el equipo incluido en el panel de control adecuado para el servicio.

Es posible que las **líneas telefónicas** necesarias para transmitir señales de alarmas de las instalaciones hacia la estación de monitoreo central se encuentren fuera de servicio o temporalmente desactivadas. En caso de error de las líneas telefónicas, se recomienda instalar un sistema de transmisión de radio de respaldo.

El mantenimiento inadecuado es la **causa más común** de funcionamiento incorrecto de alarmas contra incendios. A fin de mantener el sistema de alarmas contra incendios en excelente funcionamiento, es necesario realizar mantenimiento continuo según las recomendaciones del fabricante y las normas UL y NFPA. Se deberán cumplir como mínimo los requisitos estipulados en la norma 72 de la NFPA 72. Aquellos entornos que contienen grandes cantidades de polvo, suciedad o alta velocidad del aire requieren mantenimiento más frecuente. Se debe suscribir un contrato de mantenimiento por intermedio del representante del fabricante local. El mantenimiento se debe programar mensualmente o según lo requieran los códigos de incendios locales o nacionales y deberán ser llevados a cabo sólo por instaladores de alarmas contra incendios profesionales y matriculados. Se deben guardar los registros escritos adecuados de todas las inspecciones.

Limit-C1-2-2007

Precauciones de instalación

El cumplimiento de las siguientes pautas contribuirá a realizar una instalación sin problemas y le otorgará confiabilidad a largo plazo:

ADVERTENCIA: Existen diferentes fuentes de energía que se pueden conectar al panel de control de la alarma contra incendios. Desconecte todas las fuentes de energía antes de comenzar a trabajar. Es posible que la unidad de control y el equipo asociado se dañen al quitar o insertar tarjetas, módulos o cables de interconexión al activar la unidad. No intente instalar, reparar ni operar esta unidad hasta haber leído y entendido los manuales.

PRECAUCIÓN - Prueba de reaceptación del sistema después de realizar cambios de software: A fin de garantizar la operación adecuada del sistema, deberá probarse el producto conforme a la NFPA 72 después de realizar operaciones de programación o cambios en el software específico del sitio. Las pruebas de reaceptación se deberán realizar después de cualquier cambio, agregado o eliminación de componentes del sistema o después de cualquier modificación, reparación o ajuste al cableado eléctrico o hardware del sistema. Se deberán probar al 100% todos los componentes, circuitos, operaciones del sistema o funciones de software afectadas por un cambio. Asimismo, a fin de garantizar que no se afecten otras operaciones involuntariamente, deberán probarse al menos el 10% de los dispositivos de iniciación que no fueran afectados directamente por el cambio, hasta un máximo de 50 dispositivos, y deberá verificarse el funcionamiento adecuado del sistema.

Este sistema cumple con los requisitos de la NFPA para funcionar a 0-49 °C/32-120 °F con una humedad relativa. Sin embargo, es posible que la amplitud térmica extrema y la humedad afecten de manera adversa la vida útil de las baterías de reserva y los componentes eléctricos del sistema. Por consiguiente, se recomienda que el sistema y sus componentes periféricos se instalen en un entorno con temperatura ambiente normal de 15-27° C/60-80° F.

Verifique que el tamaño de los cables sea adecuado para todos los lazos indicadores y de iniciación del dispositivo. La mayoría de los dispositivos no puede tolerar una disminución de más del 10% de R.I. con respecto al voltaje especificado de dispositivo.

Al igual que todos los dispositivos eléctricos de estado sólido, este sistema puede operar erráticamente o puede sufrir daños al exponerlo a potencia transitoria inducida por descarga eléctrica. Aunque ningún sistema esté completamente inmune de interferencias de potencia transitoria producida por descarga eléctrica, la conexión adecuada a tierra reducirá la susceptibilidad. No se recomienda utilizar cableado eléctrico aéreo o externo debido a la mayor susceptibilidad ante el impacto de rayos. Si tiene problemas o cree que pueda tenerlos en el futuro, consulte con el Departamento de Servicio Técnico.

Desconecte las baterías y la energía CA antes de quitar o insertar las placas de circuitos. De lo contrario, es posible que se dañen los circuitos.

Quite todas las instalaciones eléctricas antes de perforar, rellenar, escaricar o agujerear el recinto. Dentro de lo posible, realice todas las entradas de cables desde los lados o desde la parte posterior. Antes de realizar modificaciones, verifique que no interfieran con la ubicación de la batería, el transformador o la placa de circuitos impresos.

No ajuste los terminales roscados más de 9 pulg./lb. El ajuste en exceso podría dañar las roscas, lo que puede provocar presión de contacto reducida de los terminales y dificultad para quitar los terminales roscados.

Este sistema contiene componentes sensibles a la estática. Asegúrese siempre de aislarse con una pulsera antiestática antes de entrar en contacto con las placas a fin de quitar la carga estática del cuerpo. Utilice el embalaje supresor estático para proteger los montajes eléctricos que se quitaron de la unidad.

Siga las instrucciones incluidas en los manuales de instalación, operación y programación. Deben seguirse estas instrucciones para evitar dañar el panel de control y el sistema asociado. El funcionamiento y la confiabilidad de FACP dependen de su correcta instalación.

Precau-D1-9-2005

Advertencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

ADVERTENCIA: Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia; si no se lo instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencia en las comunicaciones de radio. El equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de dispositivos de informática de clase A conforme al apartado B del título 15 de las Normas de la FCC, diseñadas para proporcionar protección adecuada frente a dicha interferencia cuando se operan equipos en un entorno comercial. La operación de este equipo en zonas residenciales probablemente ocasione interferencia; en ese caso, se solicitará al usuario corregir la interferencia a su cargo.

Requisitos canadienses

Este aparato digital no supera los límites de la Clase A impuestos en caso de emisiones sonoras de radiación provenientes de aparatos digitales según las Disposiciones de interferencia de radio 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.

HARSH™, NIS™, Notifier Integrated Systems™, y NOTI•FIRE•NET™ son marcas comerciales; y Acclimate® Plus, FlashScan®, NION®, NOTIFIER®, ONYX®, ONYXWorks®, UniNet®, VeriFire®, y VIEW® son marcas comerciales registradas de Honeywell International Inc. Echelon® LonWorks™ Echelon Corporation. ARCNET® Datapoint Corporation. Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

©2011 by Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. Se prohíbe la utilización no autorizada de este documento.

Descargas de software

A fin de proporcionar las características y las funciones más avanzadas de la tecnología de seguridad personal y alarmas contra incendios para nuestros clientes, realizamos actualizaciones frecuentes al software incorporado en nuestros productos. A fin de garantizar la instalación y la programación de las funciones más recientes, le recomendamos especialmente que descargue la versión más actualizada del software de cada producto antes de poner en marcha el sistema. Si tiene dudas relacionadas con el software y la versión adecuada de una aplicación específica, comuníquese con el soporte técnico.

Comentarios acerca de la documentación

Sus comentarios nos ayudan a mantener nuestra documentación precisa y actualizada. Envíenos un mensaje por correo electrónico si tiene comentarios o sugerencias acerca de nuestra ayuda en Internet o nuestros manuales impresos.

Incluya la siguiente información:

- Nombre del producto y número de versión (si corresponde).
- Ayuda en Internet o manual impreso.
- Título del tema (en caso de ayuda en Internet).
- Número de página (en caso de manual impreso).
- Breve descripción del contenido que considera que se debe mejorar o corregir.
- Su sugerencia acerca de cómo corregir o mejorar la documentación.

Send email messages to:

FireSystems.TechPubs@honeywell.com

Recuerde que esta dirección de correo electrónico solo corresponde a comentarios relacionados con la documentación. Si tiene problemas técnicos, comuníquese Technical Services.

Tabla de Contenidos

Sección 1: Información general.....	7
1.1: Cumplimiento de la norma UL 864.....	7
1.1.1: Productos sujetos a la aprobación de la autoridad local competente.....	7
1.2: Documentos relacionados.....	7
1.3: Acerca de este manual.....	9
1.4: Introducción al panel de control.....	9
1.5: Funciones de operación.....	9
1.5.1: Pantalla o teclado numérico.....	10
1.6: Formatos de mensaje.....	13
1.6.1: Pantalla Sistema normal.....	13
1.6.2: Formato de informe de eventos.....	14
1.7: Menú de navegación y pantallas de programación.....	16
1.8: Menú principal.....	16
1.8.1: Pantalla Cantidad de eventos.....	17
1.8.2: Más información.....	18
1.8.3: Lista de eventos múltiples.....	20
1.8.4: Pantalla Historial (Pantalla Selección del historial).....	21
1.8.5: Lectura de estado.....	22
1.8.6: Programar/cambiar estado.....	22
1.8.7: Funciones de la impresora.....	22
Sección 2: Operación del panel de control.....	23
2.1: Generalidades.....	23
2.1.1: Sistema normal.....	23
2.1.2: Confirmación de un evento.....	24
2.2: Evento de alarma contra incendios.....	24
2.2.1: Cómo indica el panel de control una alarma contra incendios.....	24
2.2.2: Cómo responder a una alarma contra incendios.....	25
2.2.3: Interpretación de los códigos de tipo identificatorios.....	26
2.3: Evento de problema de punto especificado o de sistema.....	26
2.3.1: Cómo el panel de control muestra un problema de punto especificado o de sistema.....	26
2.3.2: Cómo responder a un problema de punto especificado o de sistema.....	27
2.3.3: Tipos de problemas.....	28
2.3.4: Interpretación de los códigos de tipo identificatorios.....	32
2.4: Evento de pre-alarma.....	32
2.4.1: Cómo indica el panel de control una pre-alarma.....	32
2.4.2: Cómo responder a una advertencia de pre-alarma.....	34
2.4.3: Interpretación de los códigos de tipo identificatorios.....	34
2.5: Evento de alarma de seguridad.....	34
2.5.1: Cómo indica el panel de control una alarma de seguridad.....	34
2.5.2: Ejemplo de un mensaje de alarma de seguridad.....	35
2.5.3: Interpretación de los códigos de tipo de seguridad.....	36
2.6: Evento de señal de supervisión.....	36
2.6.1: Cómo indica el panel de control una supervisión activa.....	36
2.6.2: Cómo responder a una supervisión activa.....	37
2.6.3: Cómo interpretar los códigos de tipo.....	37
2.7: Evento de puntos especificados desactivados.....	37
2.8: Evento activo.....	38
2.8.1: Cómo indica el panel de control un punto especificado de control de incendios activo.....	38
2.8.2: Cómo indica el panel de control un punto especificado de no-incendio activo.....	39
2.9: Funcionamiento de los temporizadores de sistema especiales, de pre-señal y de la PAS.....	39
2.9.1: Temporizadores de sistema (Panel).....	39
2.9.2: Pre-señal.....	40
2.9.3: PAS (Secuencia positiva de alarma).....	40

Sección 3: Lectura de estado	41
3.1: Pantalla Selección de punto especificado	41
3.2: Detector de humo	42
3.3: Detector de calor	44
3.4: Módulo de monitoreo.....	44
3.5: Módulo de control.....	45
3.6: Zona general.....	47
3.7: Zona lógica.....	47
3.8: Zona de descarga.....	48
3.9: Zona de función especial	49
3.10: Zona de problema	49
3.11: Anunciador.....	50
3.12: Circuito de altavoz DAA	51
3.13: Puntos especificados PAM.....	51
Sección 4: Visualización e impresión de información del historial.....	53
4.1: Historial de eventos.....	53
4.2: Selección del rango de hora y fecha para todos los eventos	55
4.3: Selección del rango de puntos especificados para todos los eventos en el rango.....	55
Sección 5: Impresión de informes	57
5.1: Pantalla Funciones de la impresora.....	57
5.2: Pantalla Menú de impresión de la programación.....	58
5.3: Pantalla Menú de impresión de la programación (2).....	60
5.4: Pantalla Informe de puntos especificados activos	61
5.5: Pantalla Informe de puntos especificados instalados.....	62
Apéndice A: Software de códigos de tipo identificatorios	65
A.1: Lista alfabética	65
Apéndice B: Zonas de descarga	68
B.1: Introducción	68
B.2: Cómo funcionan las zonas de descarga.....	69
Índice	71

Sección 1: Información general

1.1 Cumplimiento de la norma UL 864

1.1.1 Productos sujetos a la aprobación de la autoridad local competente

Se certifica que este producto cumple con los requisitos estipulados en las normas de unidades de control y accesorios de sistemas de alarmas contra incendios, listados en UL 864, novena edición.

Los productos que no hayan recibido la certificación UL 864, novena edición, sólo pueden utilizarse en aplicaciones de actualización. El funcionamiento de este panel con productos que no cumplan con la norma 864 de UL, novena edición, no ha sido evaluado y es posible que no cumpla con los requisitos estipulados por la norma 72 de la NFPA y/o con la última edición de la norma 864 de UL. Estas aplicaciones requerirán la aprobación de la autoridad local competente.

En el manual de instalación de este sistema de alarma contra incendios, se encuentra un listado completo que identifica los productos que no han recibido la certificación UL 864, novena edición.

1.2 Documentos relacionados

La tabla a continuación muestra una lista de las fuentes de documentos (manuales) que contienen información adicional acerca del NFS2-3030 y de los componentes periféricos opcionales. El documento NOTIFIER (DOC-NOT) proporciona la última revisión del documento. Se incluye una copia de este documento en cada envío.

Dispositivos compatibles convencionales (no direccionables)	Número de documento
Documento de compatibilidad de dispositivos	15378
Panel de control de alarma contra incendios (FACP) e instalación del suministro de energía principal	Número de documento
Manuales de instalación, operación y programación del NFS2-3030	52544, 52545, 52546
Manual del suministro de energía direccionable AMPS-24/E	51907
Manual de audio digital series DVC y DAA	52411
Hoja de instalación del amplificador de audio digital DAA	52410
Manual del amplificador de audio serie AA	52526
Manual del cableado del SLC	51253
Observaciones: Para obtener información sobre dispositivos del SLC individuales, consulte el manual de cableado eléctrico del SLC *Observaciones: También documenta algunos sistemas de actualización fabricados conforme a lo listado en UL, 8ª edición.	
Manual del sistema de alarma por voz	51252
Utilidad de programación offline:	Número de documento
Archivo de ayuda del CD de Verifire® Tools	VERIFIRE-TCD
Gabinetes y chasis	Número de documento
Documento de instalación del gabinete serie CAB-3/CAB-4	15330
Documento de instalación del recinto de batería/periféricos	50295
Suministros de energía, suministros auxiliares de energía y cargadores de batería	Número de documento
Manual de instrucciones ACPS-610	53018
Manual de instalación ACPS-2406	51304
Manual de instrucciones APS-6R	50702

Tabla 1.1 Documentos relacionados (1 de 2)

Manual del cargador de batería CHG-120	50641
Manual del cargador de campo/suministro eléctrico FCPS-24	50059
Redes	Número de documento
Manual de la red Noti•Fire•Net; Red versión 4.0 & superiores	51584
*Observaciones: También documenta algunos sistemas de actualización fabricados conforme a los listados en UL, 8ª edición.	
Manual de la red Noti•Fire•Net de alta velocidad	54013
Documento de instalación NCM-W/F	51533
Documento de instalación del módulo de control de red de alta velocidad HS-NCM	54014
Manual de la estación de control de red, versión de red 4.0 y superiores NCS ONYX®	51658
Manual del anunciador de control de red NCA-2	52482
Manual del anunciador de control de red NCA	51482
Componentes del sistema	Número de documento
Manual del sistema de control del anunciador	15842
Manual del módulo fijo del anunciador	15048
Manual del módulo de control del anunciador ACM-8R	15342
Manual del LCD-80	15037
Manual del LCD-80TM	51082
Manual del LCD-160	51850
Anunciador del controlador de lámpara serie LDM	15885
Manual del sistema de control de humo SCS (Estación de control del sistema HVAC y de humo)	15712
Repetidor de lazo de anunciador RPT-485W/RPT-485WF EIA-485	15640
Manual del DPI-232	51499
Documento de instalación TM-4 (transmisor de polaridad inversa)	51490
Manual del UDACT (Comunicador/Transmisor universal de alarma digital)	50050
Documento de instalación ACT-1	52527
Documento de instalación ACT-2	51118
Manual del Panel de control de evacuación por voz VEC 25/50	50686
Documento de instalación del micrófono remoto serie RM-1	51138
Documento del anunciador remoto de luz LED RA400Z	156-508
Manual de interfaz inalámbrica RFX	51012
Manual del codificador de zona universal UZC-256	15216
Manual de programación UZC-256	15976
Manual del transpondedor XP	15888
Documento de instalación del módulo de monitoreo de diez entradas XP10-M	156-1803
Manual de la serie XP5	50786
Documento de instalación del módulo de control supervisado XP6-C	156-1805
Documento de instalación del módulo de interfaz de seis zonas XP6-MA	156-1806
Documento de instalación del módulo de control de seis relés XP6-R	156-1804
Manual del transpondedor de audio XPIQ	51013

Tabla 1.1 Documentos relacionados (2 de 2)

1.3 Acerca de este manual

Los siguientes gráficos aparecen en el manual para indicar precaución, advertencia u observación.



PRECAUCIÓN:

Información sobre procedimientos que podrían generar errores de programación, errores de sistema o daños en el equipo.



ADVERTENCIA:

Información sobre procedimientos que podrían causar daños irreversibles en el panel de control, pérdida irreversible de datos de programación o lesiones de personas.



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

1.4 Introducción al panel de control

El NFS2-3030 es un panel de control de alarma contra incendios (FACP) inteligente con funciones adecuadas para la mayoría de las aplicaciones. El CPU2-3030 se puede pedir con teclado numérico o pantalla frontal de manera opcional, lo cual permite visualizar las opciones y la programación en el panel.

Se encuentran disponibles dos opciones básicas de configuración para el NFS2-3030. Se lo puede solicitar con:

- un teclado numérico o pantalla frontal, que permite programar y visualizar opciones en el panel, o
- sin teclado numérico o pantalla.

Este manual proporciona instrucciones para utilizar el teclado numérico o pantalla frontales.

Modo sin pantalla

Cuando el NFS2-3030, no cuenta con un teclado numérico o pantalla, el panel se controla a través de anunciadores remotos. Se requiere una programación vía VeriFire®. El panel sin visualización cuenta con cuatro botones en la placa de circuitos que son interruptores de nivel de servicio para operación local, en caso de ser necesario. Estos son los únicos botones y están marcados claramente con etiquetas de ACK para Confirmación, SIGSIL para Silenciar señal, SYSRST para restablecimiento del sistema y LAMP TEST para prueba de lámpara. Estos botones son principalmente para el uso del instalador: el operador debe utilizar un anunciador remoto para estas funciones, de ser posible. Las luces LED indicadoras de estado en la placa de circuitos son las mismas que se encuentran en el teclado numérico o pantalla (consulte la sección 1.5.1, “Pantalla o teclado numérico”, de la página 10 de este manual).

Consulte la utilidad de instalación VeriFire® Tools o el *Manual del NCA-2 M* para obtener más información acerca de la programación sin el teclado numérico o la pantalla NFS2-3030.

1.5 Funciones de operación

- Selección de verificación de alarmas, para reducir las alarmas falsas.
- Secuencia positiva de alarma (PAS) y Pre-señal por la norma 72 de la NFPA
- Temporizador de inhibición de silencio y silencio automático para los circuitos de aparatos de notificación (NAC).
- Funciones de silenciar señal, restablecer sistema y activación de alarma programables mediante módulos de monitoreo

- Funciones de control automáticas según momento del día y día de la semana, con la opción para días feriados.
- Detección inteligente con nueve niveles ajustables en campo de pre-alarma con Control Por Evento (CBE) programable
- Funcionamiento automático de las bases de sirena/relé de detectores de calor/humo en nivel de Acción de Pre-alarma, con evacuación general en nivel de alarma
- Opción de punto especificado de alarma de seguridad con código de señal audible por separado
- Mensajes de voz centralizados y opciones de señalización de alarmas audibles
- Control por evento programable para salidas de dispositivos direccionables de supervisión o alarma individuales
- Redes con otros FACP y equipos para aplicaciones de gran escala
- Ajustes automáticos de sensibilidad del detector basados en calendarios programables de ocupación de la instalación

1.5.1 Pantalla o teclado numérico

La pantalla o el teclado numérico ofrece un teclado fácil de usar y una pantalla LCD (pantalla de cristal líquido) amplia que simplifica el proceso de programación.

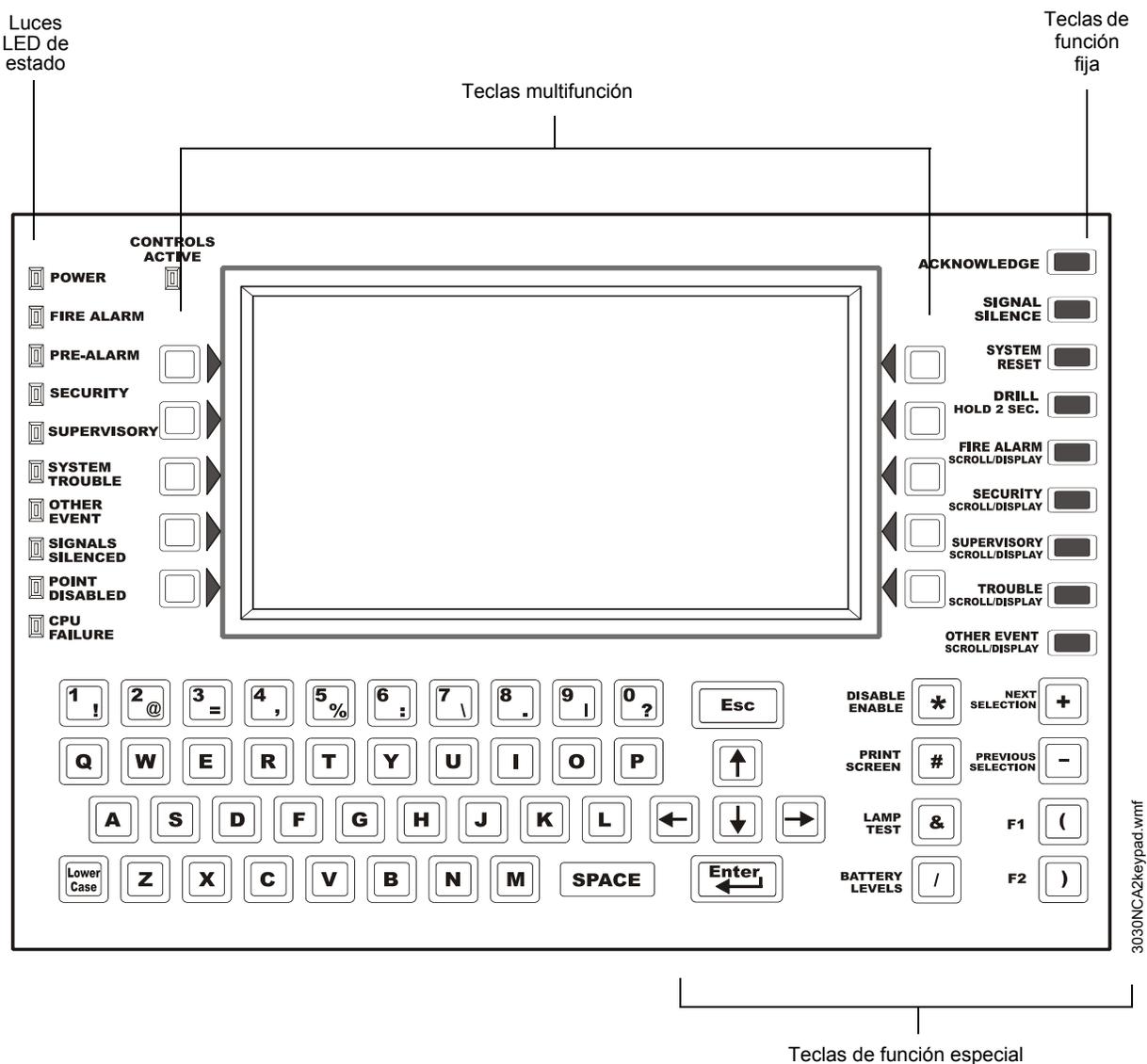


Figura 1.1 Pantalla/teclado numérico

Pantalla de cristal líquido

El ancho de la pantalla es de 40 caracteres por 16 líneas. Muestra todas las pantallas de programación, así como también los eventos, el historial, los dispositivos y más información.

Los campos pueden ingresarse o modificarse y los comandos pueden emitirse en la pantalla a través del teclado numérico.

Teclado numérico

El teclado numérico cuenta con múltiples tipos de teclas que se describen a continuación.

El teclado cuenta con diversos tipos de teclas: alfanuméricas, de funciones especiales, multifunción y de funciones fijas.



OBSERVACIONES: Las teclas de funciones responden de la manera que se describe a continuación a menos que la opción de Control Local esté desactivada o que la opción Centro de Control y Visualización (DCC) esté activada y el DCC esté en otra ubicación. Cuando la opción de control local está desactivada, el panel no tiene control local sobre las teclas de función fija Signal Silence (silenciar señal), System Reset (restablecer sistema) y Drill (evacuación), ni sobre las teclas multifunción SIGNAL SILENCE (silenciar señal), SYSTEM RESET (restablecer sistema) Y ACKNOWLEDGE (confirmación). Estas funciones se deben realizar a través de un dispositivo remoto programado para este fin. Cuando el panel no es el DCC en una red, se debe conceder el permiso desde el DCC antes de que las funciones silenciar señal, restablecer sistema, confirmación o evacuación puedan realizarse en este panel. Cuando se presiona una de estas teclas, se envía automáticamente una solicitud de permiso al DCC.

■ Teclado

La porción alfanumérica del teclado se encuentra en formato QWERTY estándar. El teclado es funcional mayormente cuando el sistema solicita que se ingresen datos. De otra manera, presionar estas teclas no tiene efecto alguno.

■ Teclas multifunción

Las diez teclas ubicadas a la derecha y a la izquierda de la pantalla se utilizan para seleccionar comandos que aparecen en la pantalla. Cada pantalla tiene información diferente y cada tecla modifica su función para adaptarse a los mensajes de la pantalla. Debajo de cada pantalla descripta en este manual, hay una referencia a la acción de cada tecla multifunción.

■ Teclas de función fija

Las nueve teclas alineadas a lo largo del extremo derecho superior de la pantalla/teclado son teclas de función fija.

ACKNOWLEDGE (confirmación) - Presione esta tecla para confirmar un evento anormal que aparezca en la pantalla.

FIRE ALARM SCROLL/DISPLAY
(Visualización/pasamensajes Alarma
contra incendios)

SECURITY SCROLL/DISPLAY
(Visualización/pasamensajes Seguridad)

SUPERVISORY SCROLL/DISPLAY
(Visualización/pasamensajes
Supervisión)

TROUBLE SCROLL/DISPLAY (Visualización/pasamensajes Problema)

OTHER EVENT SCROLL/DISPLAY (Visualización/pasamensajes Otros eventos)

Deslicese a través de los listados de estos tipos de eventos, los cuales podrán ser visualizados una vez presionado el botón asociado. La tecla **OTHER EVENT SCROLL/DISPLAY** (Visualización/pasamensajes Otros eventos) sirve también para desplazarse a través de los eventos desactivados y de Pre-alarma.

SIGNAL SILENCE (Silenciar señal) Presione esta tecla para apagar todos los módulos de control y los circuitos de salida del panel que hayan sido programados como silenciables. La tecla Signal Silence (silenciar señal) está desactivada mientras el temporizador inhibidor de silencio esté vigente, o cuando un dispositivo con un código de tipo Caudal de agua inicia una alarma contra incendios.

DRILL (evacuación) **PRESIONAR DURANTE 2 SEGUNDOS** - Presione esta tecla durante dos segundos para activar todos los circuitos de salida contra incendios silenciables.

SYSTEM RESET (Restablecimiento del sistema) - Presione esta tecla para eliminar todas las alarmas enclavadas y otros eventos, y también para apagar las luces LED de evento. Si las alarmas u otros eventos anormales permanecen después del restablecimiento, el sistema resonará y las luces LED se iluminarán nuevamente. Los eventos no confirmados no evitarán que funcione el restablecimiento a menos que el panel esté programado para el modo Recepción (consulte las observaciones de la página 24). La tecla de restablecimiento del sistema no funcionará si el temporizador de inhibición de silencio programable se encuentra activo.

La tecla de restablecimiento del sistema no silenciará inmediatamente las salidas activadas. Si las condiciones de programación del control por evento para la salida no se cumplen después del restablecimiento, la salida se desactivará. (Generalmente, 30 segundos para nivel local y 60 segundos para la red)

■ Teclas de función especial

Las teclas de función especial se encuentran a la derecha del teclado QWERTY.

Teclas de flechas - Presione estas teclas para navegar a través de los campos de programación visualizados en la pantalla al avanzar o retroceder la posición del cursor.

Enter - Presione esta tecla para navegar a través de los campos de programación visualizados en la pantalla al avanzar el cursor.

Esc - Presione esta tecla una vez para salir del campo en el que se encuentre sin guardar los datos ingresados. Presione esta tecla dos veces sucesivamente para descartar cualquier cambio realizado en la pantalla actual y así regresar a la pantalla anterior.

DISABLE/ENABLE (Activar/Desactivar) - Para uso futuro. Sin función a esta altura.

PRINT SCREEN (Imprimir pantalla) - Presione esta tecla para imprimir lo visualizado en pantalla.

LAMP TEST (prueba de lámpara) - Presione esta tecla para probar los indicadores de luces LED ubicados a la izquierda del teclado y el piezo. Si presiona la tecla durante más de 5 segundos, se mostrarán los números de la versión del firmware en la pantalla.

BATTERY LEVELS (niveles de batería) - Presione esta tecla para mostrar el voltaje de la batería y la corriente del cargador.

NEXT SELECTION/PREVIOUS SELECTION (Próxima selección/Selección anterior) - Utilice estas teclas para desplazarse a través de la lista de opciones en un campo de información en la pantalla.

F1 and F2 - Para uso futuro. Sin función a esta altura.

■ Indicadores de luces LED

Hay once luces LED identificadas, alineadas a lo largo del lado izquierdo del teclado. Se iluminan para anunciar determinadas condiciones, como se describe en la tabla 1.2 a continuación.

INDICADOR DE LUZ LED	COLOR	FUNCIÓN
Controls Active (Controles activos)	Verde	Se ilumina cuando el panel asume el control de una operación local como pantalla principal.
Power (Energía)	Verde	Se ilumina cuando la energía CA se encuentra dentro de los límites normales de operación.
Fire Alarm (Alarma contra incendios)	Rojo	Se ilumina cuando existe al menos un evento de alarma contra incendios. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
Pre-alarm (Pre-alarma)	Rojo	Se ilumina cuando existe al menos un evento de pre-alarma. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
Security (Seguridad)	Azul	Se ilumina cuando existe al menos un evento de seguridad. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
Supervisory (Supervisión)	Amarillo	Se ilumina cuando existe al menos un evento de supervisión. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
System Trouble (Problema de sistema)	Amarillo	Se ilumina cuando existe al menos un problema. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
Other Event (Otros eventos)	Amarillo	Se iluminará para cualquier categoría de eventos que no esté listada más arriba. Se iluminará de manera intermitente si algunos de estos eventos no fue confirmado.
Signals Silenced (Señales silenciadas)	Amarillo	Se ilumina si los aparatos de notificación del NFS2-3030 han sido silenciados. Se ilumina de manera intermitente sólo si algunos de los NAC del NFS2-3030 han sido silenciados.
Point Disabled (Punto especificado desactivado)	Amarillo	Se ilumina cuando por lo menos un dispositivo ha sido desactivado. Se iluminará de manera intermitente hasta que todos los puntos especificados desactivados hayan sido confirmados.
CPU Failure (Falla en CPU)	Amarillo	Se ilumina si hay una condición anormal de hardware o software. Contáctese con soporte técnico. El panel estará fuera de servicio cuando esta luz LED esté iluminada o titilando.

Tabla 1.2 Indicadores de luz LED

1.6 Formatos de mensaje

Esta sección describe los formatos para las pantallas Sistema normal, Eventos de dispositivos y Eventos de sistema. Para obtener una definición de estos tipos de eventos, así como también instrucciones para gestionarlos, consulte la sección 2, “Operación del panel de control” de este manual.

1.6.1 Pantalla Sistema normal

El mensaje System Normal (Sistema normal) aparece en la parte superior de la pantalla cuando no existe ningún evento anormal. Contiene dos líneas, cada una de 40 caracteres. En la primera línea aparece un mensaje de red personalizado. La línea 2 presenta un mensaje estándar que le brinda al mensaje de sistema normal, la hora, el día de la semana y la fecha. El menú principal es seleccionable mediante la tecla multifunción ubicada en el extremo derecho inferior.

La línea 5 indica la hora y la fecha actuales.

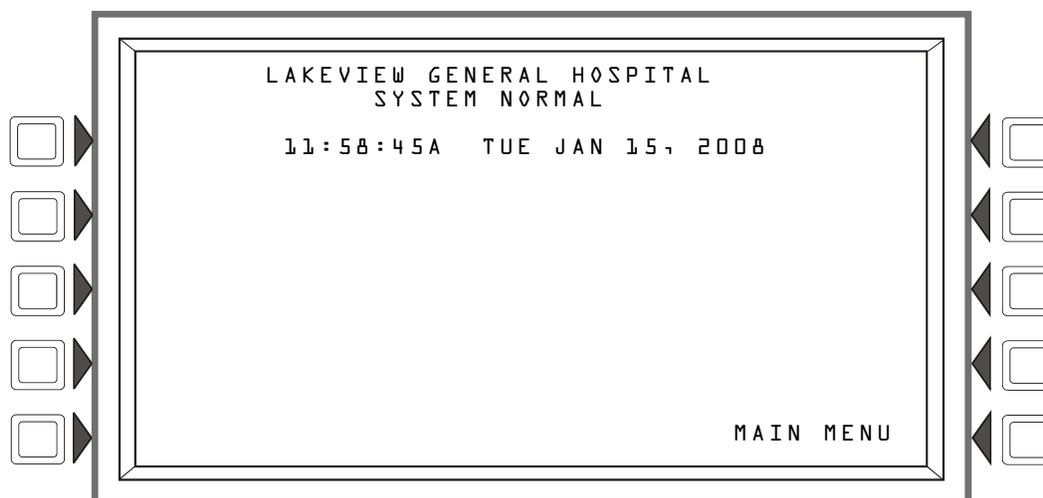


Figura 1.2 Pantalla Sistema normal

Se puede visualizar un gráfico personalizado debajo del mensaje de sistema normal: el gráfico deberá ingresarse mediante la utilización de la utilidad de instalación VeriFire® Tools. El texto “Main Menu” (“Menú principal”) se superpondrá con el gráfico si este último se extendiera hasta la última línea de la pantalla.

1.6.2 Formato de informe de eventos

Los formatos de mensaje utilizados para el informe de eventos aparecen en la parte superior de la pantalla, reemplazando el mensaje sistema normal. Existen dos tipos básicos de formatos de mensaje: formatos de evento de punto especificado, que son generados por cambios en el estado del SLC y en los dispositivos del panel, y formatos de evento de sistema, que son generados por errores y problemas de sistema.

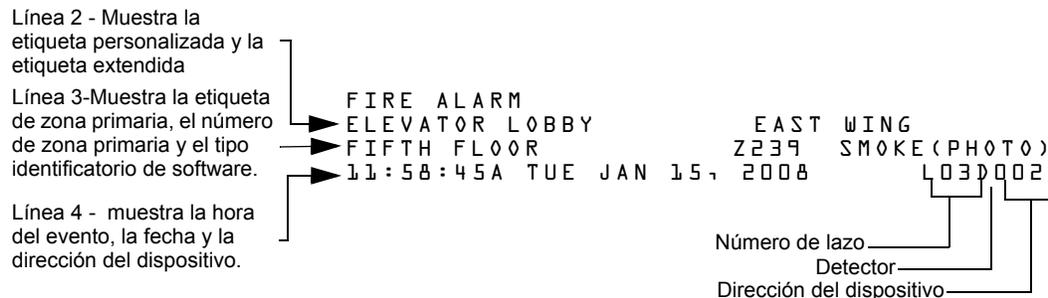
Formato de eventos de punto especificado

Cuando ocurre un cambio de estado en un SLC o en un dispositivo de punto especificado del panel, se genera un mensaje en el panel que se visualiza en la parte superior de la pantalla LCD, y las teclas multifunción muestran funciones disponibles que pueden utilizarse para gestionar el evento. Las cuatro líneas de la parte superior contienen información del evento y del punto especificado. La cantidad de eventos se visualiza en las tres líneas siguientes mientras que la hora actual y la información de las teclas multifunción aparecen inmediatamente después de la cantidad de eventos.

El formato de la primera línea variará ligeramente de la siguiente manera, según el tipo de evento:

<p>Formato de evento (no aplica para Problema o Pre-alarma)</p>	<p>Línea 1 → Muestra el tipo de evento y si ha sido confirmado o eliminado.</p>	<pre> FIRE ALARM ELEVATOR LOBBY EAST WING FIFTH FLOOR Z239 SMOKE (PHOTO) 11:58:45A TUE JAN 15, 2008 L03D002 </pre>
<p>Formato de evento (Problema)</p>	<p>Línea 1 → Muestra TROUBLE (problema), el tipo de evento y si ha sido confirmado o eliminado.</p>	<pre> TROUBLE DETECTOR FAILED TEST ELEVATOR LOBBY EAST WING FIFTH FLOOR Z239 SMOKE (PHOTO) 11:58:45A TUE JAN 15, 2008 L03D002 </pre>
<p>Formato de evento (Pre-alarma)</p>	<p>Línea 1 → Muestra PREALARM (pre-alarma), la lectura de sensibilidad y si ha sido confirmado o eliminado.</p>	<pre> PREALARM 120% OF FIRE SENSITIVITY LEVEL5 ELEVATOR LOBBY EAST WING FIFTH FLOOR Z239 SMOKE (PHOTO) 11:58:45A TUE JAN 15, 2008 L03D002 </pre>

La segunda, tercera y cuarta línea siempre contienen la misma información de los dispositivos, como se muestra a continuación:



La pantalla de ejemplo de un evento de punto especificado que se encuentra a continuación muestra una condición de problema generada por el detector en el lazo 3, dirección 2.

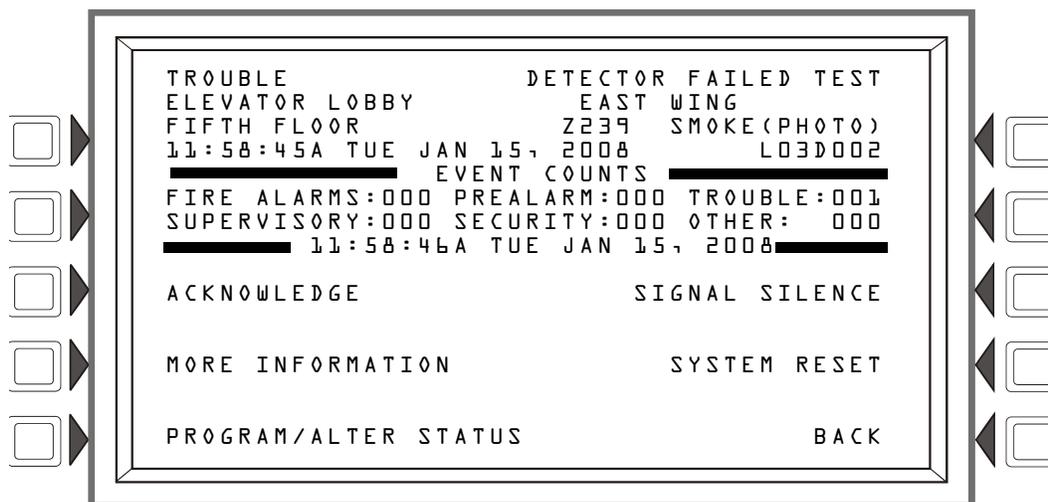


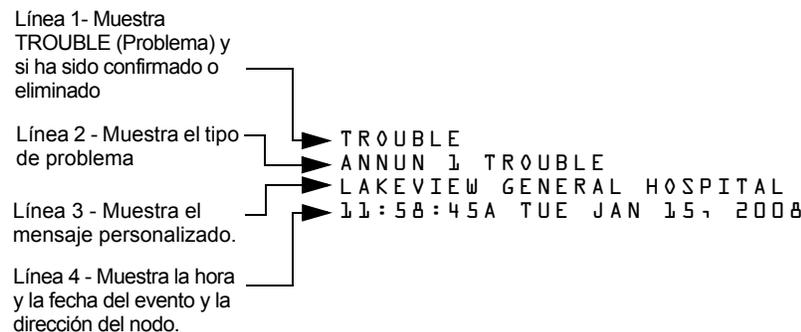
Figura 1.3 Ejemplo de pantalla de un evento de punto especificado

La pantalla cantidad de eventos muestra la cantidad de eventos destacados. La fecha en la octava línea muestra la hora actual. Las teclas multifunción pueden utilizarse para gestionar el evento; sus funciones se describen en la sección Operación de este manual.

Formato de eventos de sistema

Cuando ocurre un problema en el sistema, se genera un mensaje en el panel que aparece en la parte superior de la pantalla LCD, y las teclas multifunción muestran funciones disponibles que pueden utilizarse para tratar el evento.

Las cuatro líneas de la parte superior contienen información del evento, cuyo formato es el siguiente:



La siguiente pantalla ejemplifica un evento de problema de sistema generado por una condición de problema del anunciador.

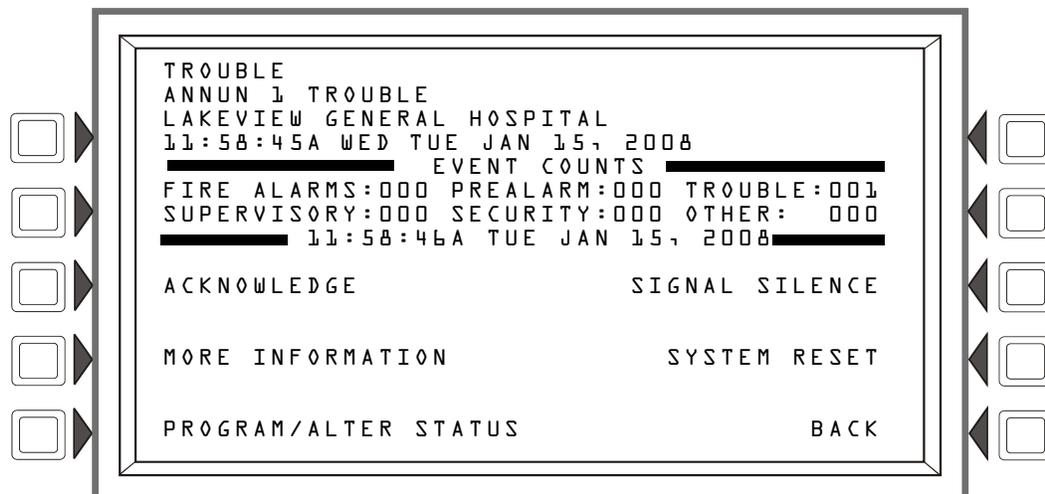


Figura 1.4 Ejemplo de pantalla de un evento de sistema

La pantalla Cantidad de eventos muestra la cantidad de eventos destacados. La fecha en la octava línea muestra la hora actual. Las teclas multifunción se pueden utilizar para solucionar el evento, sus funciones se describen en la sección Operación de este manual.

1.7 Menú de navegación y pantallas de programación

El menú principal (consulte la figura 1.5) conduce a las pantallas que cuentan con diferentes opciones de menú. Las selecciones se pueden realizar desde las pantallas de menú al presionar la tecla multifunción más cercana a la opción del menú.

La información de campo se puede agregar/modificar mediante el teclado numérico y las teclas de funciones especiales.

Las teclas hacia arriba y hacia abajo se pueden utilizar para navegar entre campos en una pantalla si no hay teclas multifunción para seleccionar los campos.

Si presiona una tecla multifunción BACK (Volver) en una pantalla, el programador volverá a la pantalla anterior y se guardará la información ingresada.

Si presiona una tecla multifunción ACCEPT (aceptar), se guardará la información ingresada en la pantalla. También puede volver a la pantalla anterior y/o realizar otras funciones como se describe en la sección teclas multifunción para cada pantalla.

Cuando el panel no puede leer un punto especificado (es decir, si el punto especificado que se ingresó en la pantalla para procesamiento no existe en la programación del panel), se visualiza una pantalla de error durante varios segundos, luego vuelve a la pantalla en la que se ingresó la dirección. El usuario debe comprobar la información que ingresó e investigar el estado del punto especificado.

1.8 Menú principal

La pantalla Menú principal es el medio por el cual el programador puede acceder a pantallas, información del historial y menús de programación e impresión. Se puede acceder a esta pantalla desde la pantalla Sistema normal (consulte la figura 1.2), y desde la mayoría de las otras pantallas, al presionar la tecla multifunción BACK (volver) hasta que aparezca.

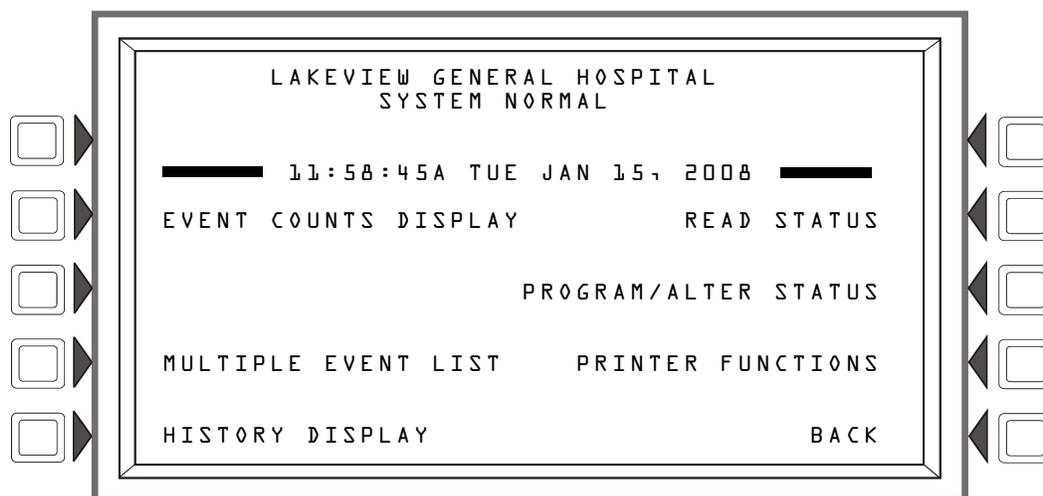


Figura 1.5 Pantalla Menú principal

Teclas multifunción

Si presiona las teclas multifunción, el usuario es dirigido a la pantalla que se describe a continuación.

1.8.1 Pantalla Cantidad de eventos

Si presiona la tecla multifunción que se encuentra a la izquierda del mensaje `Event Counts Display` (pantalla Cantidad de eventos) en el menú principal, ingresará a la pantalla Cantidad de eventos. Esta pantalla mostrará automáticamente si existe algún evento anormal que requiera confirmación, a menos que el panel se encuentre en modo programación. Los eventos de alarma contra incendios aparecerán incluso en el modo programación.

Las líneas seis y siete muestran la cantidad actual de eventos anormales en seis categorías. Los recuentos incluyen eventos confirmados y no confirmados.

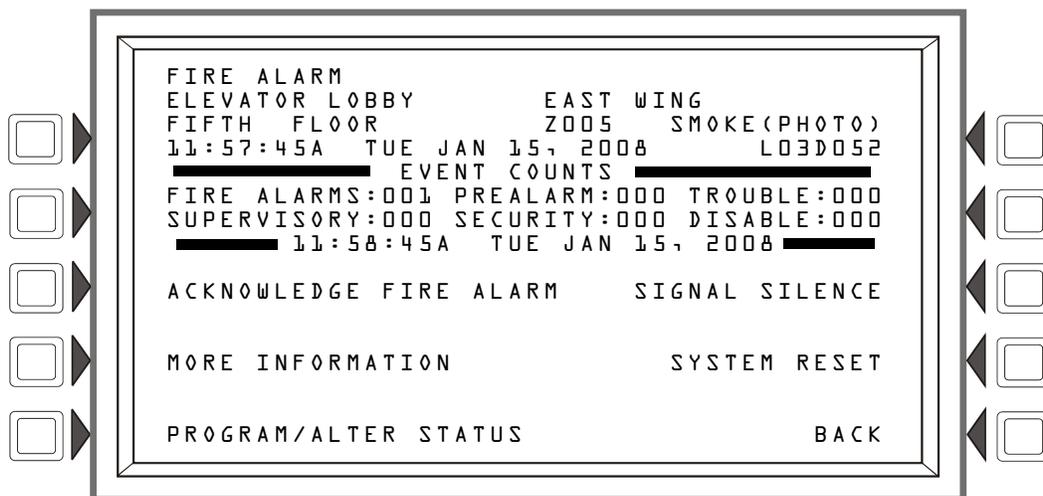


Figura 1.6 Pantalla Visualización de cantidad de eventos

Teclas multifunción

`ACKNOWLEDGE FIRE ALARM` (confirmar alarma contra incendios) - Presione esta tecla para confirmar un evento. En el comando aparecerá `ACKNOWLEDGE FIRE ALARM` (confirmar alarma contra incendios) si el evento es una alarma contra incendios. Aparecerá `ACKNOWLEDGE` (confirmación) si es cualquier otro tipo de evento. El comando no aparecerá si no hay eventos para confirmar.

MORE INFORMATION (más información) - Presione esta tecla para dirigirse a la pantalla **MORE INFORMATION** (más información), descrita en la Sección 1.8.2 a continuación. Este botón no aparecerá si no existen eventos anormales.

PROGRAM/ALTER STATUS (programar/cambiar estado) - Presione esta tecla para dirigirse a la pantalla **PROGRAM/ALTER STATUS** (programar/cambiar estado), a la cual también se puede acceder desde el menú principal. Esta pantalla requerirá contraseña. Para obtener instrucciones de programación, consulte el *Manual de programación NFS2-3030*.

SIGNAL SILENCE (silenciar señal) - Presione esta tecla para silenciar todas las salidas NFS2-3030 programadas como silenciables.

SYSTEM RESET (restablecer sistema) - Presione esta tecla para restablecer el sistema.

1.8.2 Más información

Si presiona la tecla multifunción More information (más información), aparecerá una pantalla que contiene información adicional acerca del evento que se muestra en las cuatro líneas superiores.

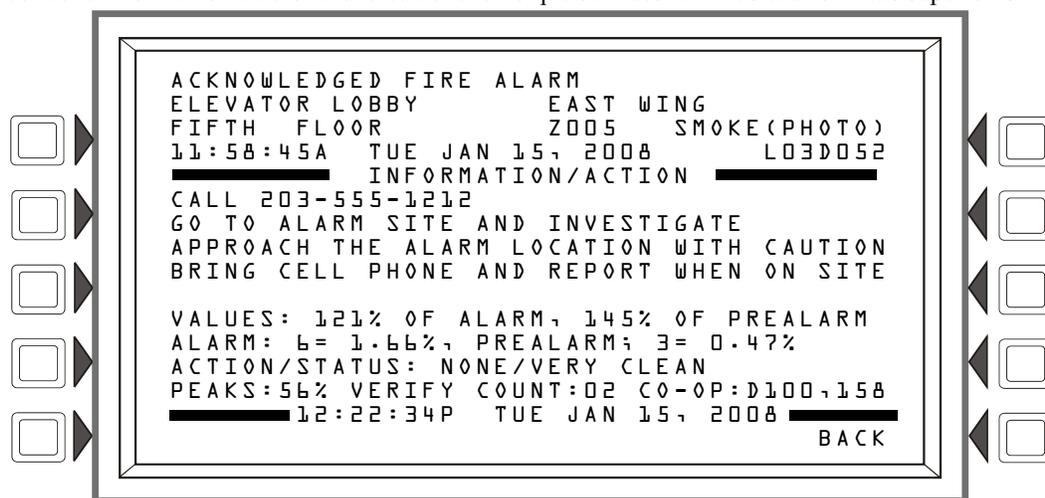


Figura 1.7 Pantalla Más información

Visualización

Líneas 1 a 4 - Información del evento

Línea 5 - Título de la pantalla

Líneas 6 a 9 - Mensaje de acción personalizado programado para el punto en alarma

Línea 10 - en blanco

Líneas 11 y 14 - estas líneas existen exclusivamente para detectores de humo/calor. No se visualizan para detectores de humo inalámbricos.

Línea 11

VALUES (Valores):

La pantalla muestra los valores de alarma y pre-alarma que están funcionando cuando se solicita más información. Por ejemplo, si las configuraciones ocupadas están funcionando, aparecerán los valores ocupados.

121% OF ALARM (121% de alarma) - este campo muestra la lectura del detector y cómo se relaciona con el valor de nivel de alarma preprogramado (indicado en la línea siguiente en la pantalla). El ejemplo anterior muestra que el detector excede el nivel de alarma en un 21%.

Observaciones: Para detectores de haz de rayos en modo CLIP, el valor de alarma va a ser siempre equivalente a cero (0)% cuando no esté en alarma o equivalente a 100% cuando esté en alarma.

145% OF PREALARM (145% de alarma) - este campo muestra la lectura del detector y cómo se relaciona con el valor de nivel de pre-alarma preprogramado (indicado en la línea siguiente en la pantalla). El ejemplo anterior muestra que el detector excede el nivel de pre-alarma en un 45%.

Línea 12

La pantalla muestra los niveles de alarma y pre-alarma que están en funcionamiento cuando se solicita más información. Por ejemplo, si las configuraciones desocupadas están activas, aparecerán en pantalla.

ALARM (Alarma): **6 = 1.66%** - Seis es el valor de nivel de alarma preprogramado para este detector: su valor es 1,66% e indica el valor de porcentaje de obscuración por pie que se asigna al nivel 6.

PREALARM (Pre-alarma): **3 = 0.47%** - Tres es el valor de nivel de alarma preprogramado para este detector: su valor es 0,47% e indica el valor de porcentaje de obscuración por pie que se asigna al nivel 3.

Línea 13

ACTION/STATUS (Acción/estado): **NONE/VERY CLEAN** (Ninguna/muy limpio) - Muestra el estado de mantenimiento del dispositivo. El mensaje que aparece en este campo depende del valor de compensación de deriva. Un detector compensará automáticamente los contaminantes del ambiente y otros factores con el tiempo, hasta que el valor de tolerancia haya sido excedido. El FACP señalará una condición de problema cuando se haya alcanzado este nivel. Consulte la siguiente tabla para obtener un listado de mensajes y acciones necesarias.

Mensaje	% de compensación de deriva	Descripción
None/Very Clean (Ninguno/Muy limpio)	Menor que 50	No necesita realizar ninguna acción. Las lecturas del detector son casi ideales.
None/Fairly Clean (Ninguno/Bastante Limpio)	50 - 69	No necesita realizar ninguna acción. El detector se activará al nivel de sensibilidad deseado.
Needs Cleaning (Necesita limpieza)	70 - 79	Limpie el detector en el corto plazo. El detector puede generar una alarma falsa porque ha alcanzado el valor de tolerancia de compensación de deriva.
Needs Immediate Cleaning (Necesita limpieza de inmediato)	80 - 100	¡Límpielo de inmediato! El detector está en riesgo de alarma falsa. Se ha excedido el valor de tolerancia de compensación de deriva.

Para los detectores FSC-851 Intelliquad en modo CLIP, el estado aparecerá como None/Very Clean (Ninguna/Muy limpio) hasta que aparezca el mensaje Needs Immediate Cleaning (Necesita limpieza inmediata) en pantalla. No se visualizarán niveles intermedios.

Línea 14

PEAKS (Picos): **56%** - Este valor representa la lectura más alta de porcentaje de obscuración por pie que realizó este detector. Puede ser una cifra almacenada en el historial y no representa necesariamente la lectura más alta para esta alarma en particular. Volver a iniciar el detector restablecería este valor a cero.

VERIFY COUNT (Conteo de verificación): **02** - Muestra la cantidad de veces que el detector ha entrado en alarma. Este conteo ayuda a diferenciar alarmas falsas de alarmas reales al mostrar eventos de alarma repetidos que hayan ocurrido en el dispositivo. En este ejemplo, el detector ha entrado en alarma dos veces desde que comenzó el conteo de verificación. El FACP señalará una condición de problema cuando se exceda el conteo de verificación. Se visualizará como **COUNT** para detectores FSC-851 Intelliquad.

CO-OP (Cooperativa): **D100, 15B** - Indica la(s) dirección(es) del (los) detector(es) asociado(s) a cualquier detector que esté en alarma por un sensor multi-alarma cooperativo.

Este campo no mostrará detectores Acclimate, detectores FSC-851 Intelliquaddetectores de haz de rayos o detectores de calor.

C O (Monóxido de carbono): - Solamente detector FSC-851 Intelliquad en modo FlashScan - lectura de monóxido de carbono en partes por millón.

T E M P (temperatura): - Se muestra en grados centígrados para detectores Acclimate, FSC-851, y de calor

Línea 15 - Muestra fecha y hora actuales.

Línea 16 - **B A C K** (Volver) - Presione esta tecla para volver a la pantalla anterior.

1.8.3 Lista de eventos múltiples

Si presiona la tecla multifunción Multiple Event List (Lista de eventos múltiples), se visualizarán simultáneamente los eventos anormales en grupos de ocho. Un evento se muestra en la parte superior y siete se muestran en la lista que aparece debajo. La lista mostrará los eventos que aparecen inmediatamente después del evento en la parte superior, con la prioridad de tipos de evento determinada por la configuración de orden de eventos programada (EE.UU. o Canadá).

Orden de eventos de EE.UU	Orden de eventos de Canadá
Incendio	Incendio
Seguridad	Supervisión
Supervisión	Problema
Problema	Pre-alarma
Pre-alarma	Desactivado
Desactivado	

- Si utiliza las teclas de funciones especiales Next Selection/Previous Selection (Próxima selección/Selección anterior) para desplazarse a través de la lista, reemplazará el evento ubicado en la parte superior de la pantalla por el primer evento listado en la serie que se encuentra debajo.
- Si utiliza las teclas con la flecha hacia arriba o con la flecha hacia abajo para desplazarse a través de la lista, no reemplazará el evento ubicado en la parte superior de la pantalla: Si presiona las teclas con flechas, un cursor se desplazará a través de los siete eventos ubicados debajo sin modificar lo que se muestra en la parte superior. Las flechas se desplazarán a través de la lista de eventos de manera secuencial, pero saltará el evento que aparece en la parte superior.
- Si presiona Enter (Aceptar) cuando el cursor está presente, el evento seleccionado por el cursor se desplazará a la parte superior de la pantalla y la lista mostrará los eventos que se encuentren inmediatamente debajo.
- Si presiona una de las teclas Scroll Display (Visualización/pasamensajes) de función fija, el primer evento de ese tipo (por ejemplo, alarma, problema, etc.) se mostrará en la parte superior, y los eventos subsiguientes de ese tipo se mostrarán en secuencia debajo de este. Presione la tecla nuevamente para empezar a desplazarse. Si no hay eventos del tipo indicado

en la tecla Scroll Display (Visualización/pasamensajes), presionarla no realizará ninguna acción.

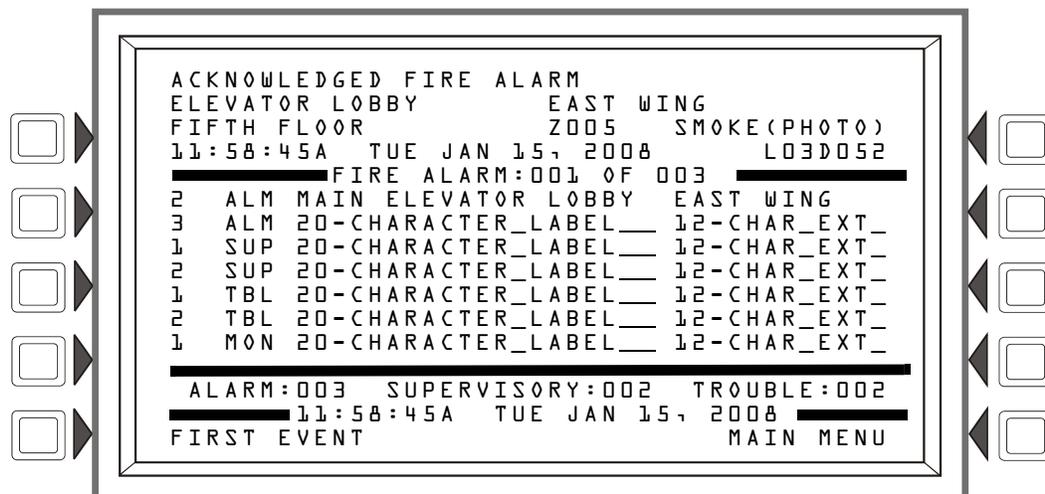


Figura 1.8 Pantalla Lista de eventos múltiples

Teclas multifunción

First Event (Primer evento) - Presione esta tecla multifunción para volver a ubicar al primer evento en la secuencia de orden de eventos en la parte superior de la pantalla, si el desplazamiento lo ubicó en otro lugar.



OBSERVACIONES: Si ocurre un evento no confirmado mientras se visualiza la lista de eventos múltiples:

Para el orden de eventos de EE.UU. - aparecerá la pantalla Cantidad de eventos con el botón Acknowledge (Confirmación) solamente. La confirmación de los eventos mostrará nuevamente la lista de eventos múltiples.

Para el orden de eventos canadienses - la pantalla Lista de eventos múltiples mostrará el evento no confirmado en la parte superior.

1.8.4 Pantalla Historial (Pantalla Selección del historial)

La pantalla Selección del historial permite que el usuario seleccione un tipo de archivo del historial para ver, y que configure fecha y hora o parámetros de rango de visualización de puntos especificados. Los elementos del menú que no tenga eventos relacionados en cola no aparecerán en la pantalla Historial.

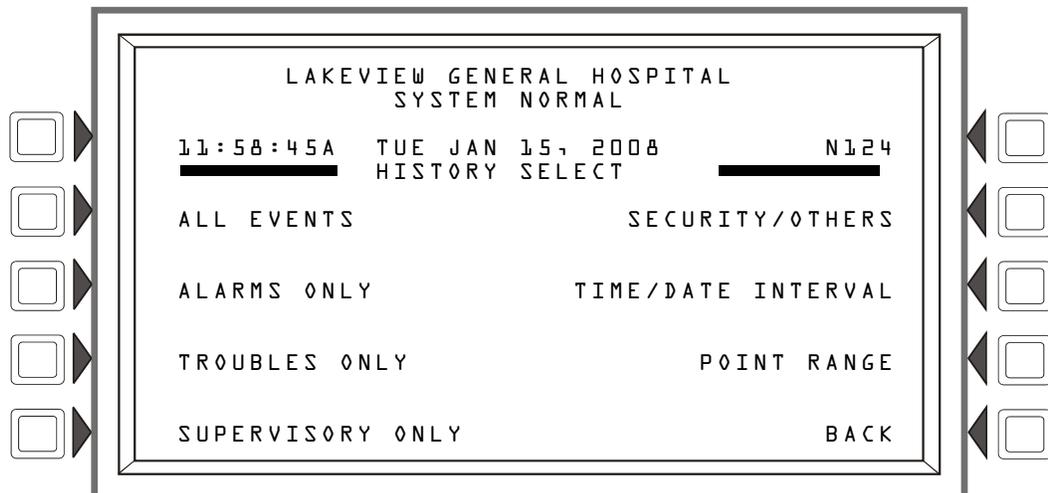


Figura 1.9 Pantalla Selección del historial

Teclas multifunción

ALL EVENTS (Todos los eventos), ALARMS ONLY (Solo alarmas), TROUBLES ONLY (Solo problemas), SUPERVISORY ONLY (Solo supervisión), AND SECURITY/OTHERS (Seguridad/Otros) - Si presiona la tecla multifunción asociada a un tipo de evento, seleccionará el tipo de historial que se mostrará.

TIME/DATE INTERVAL - (hora/fecha intervalo) - Configura la hora/fecha del intervalo de eventos que se mostrará.

POINT RANGE (rango de punto especificado) - Configura un rango de puntos especificados para el cual se mostrarán los eventos.

Consulte la sección 4, “Visualización e impresión de información del historial”, de la página 53 para obtener una descripción completa de la selección del historial.

1.8.5 Lectura de estado

Si presiona la tecla multifunción Read Status (lectura de estado), aparecerán pantallas para ver el estado actual de puntos especificados, zonas y demás información del sistema. Consulte la sección 3, “Lectura de estado”, de la página 41 para obtener una descripción completa de la lectura de estado.

1.8.6 Programar/cambiar estado

Si presiona la tecla multifunción Program/Alter Status (Programar/cambiar estado), aparecerán las pantallas para programar el panel y los puntos especificados, realizar la programación automática, eliminar la programación, cambiar el estado de puntos especificados y del walktest (análisis de memoria) y demás información. Se requiere una contraseña. Consulte el manual de programación de este panel para obtener más información sobre estas funciones.

1.8.7 Funciones de la impresora

Si presiona la tecla multifunción Printer Functions (Funciones de la impresora), aparecerán pantallas para imprimir informes. Consulte la sección 5, “Impresión de informes”, de la página 57 para obtener descripciones e ilustraciones. Esta tecla se mostrará únicamente si se ha seleccionado una impresora a través de la programación. Consulte el manual de programación de este panel para obtener más información sobre la selección de impresora.

Sección 2: Operación del panel de control

2.1 Generalidades

El panel de control verifica periódicamente si hay eventos. Un evento puede ser un cambio en el estado de un dispositivo, una transferencia de información entre un dispositivo y el FACP o una transferencia de información entre dos dispositivos. Algunos eventos son considerados eventos de entorno y el usuario no los visualiza. Los eventos de interés prioritario para el operador son identificados como eventos anormales. Un evento anormal es un evento que indica una actividad o cambio de condición que requiere la atención y/o respuesta de un operador. Algunos ejemplos de posibles eventos anormales son:

- Activación o cambio en la condición de un dispositivo de monitoreo como un detector o un módulo
- Problemas de sistema, como problemas de batería, problemas de supervisión de dispositivo, etc.

Cuando no hay eventos anormales, el panel muestra la pantalla Sistema normal (consulte la figura 2.1). Cuando haya un evento anormal, el panel lo mostrará (para formatos de eventos, consulte la sección 1.6.2, “Formato de informe de eventos”, en la página 14). La acción que el operador deberá realizar dependerá del tipo de evento.

2.1.1 Sistema normal

El sistema funciona en modo sistema normal cuando no hay alarmas o problemas. En este modo, el panel de control muestra un mensaje de sistema normal, como puede observarse a continuación:

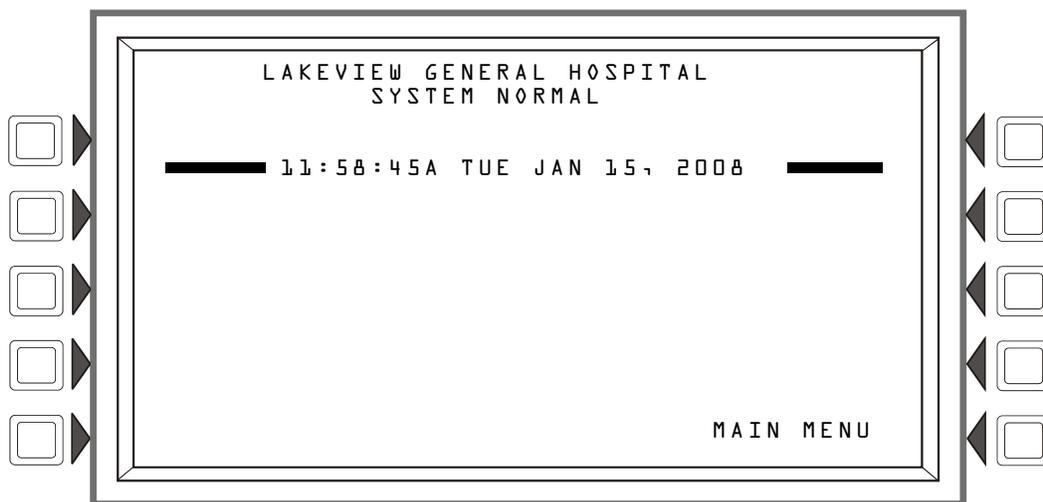


Figura 2.1 Pantalla Sistema normal

El panel de control realiza periódicamente las funciones descritas a continuación:

- Sondea todos los dispositivos del SLC en busca de respuestas válidas, alarmas, problemas, integridad del circuito, señales de supervisión, etc.
- Busca problemas en el suministro de energía y las baterías
- Refresca el visualizador del panel y actualiza la hora
- Escanea y busca entradas del panel de control, teclado y Control Key (tecla control)
- Realiza una prueba automática del funcionamiento de los detectores
- Realiza una prueba de la memoria del sistema

- Monitorea en busca de fallas en el microcontrolador.
- El operador no necesita realizar ninguna acción cuando el panel está funcionando en modo normal.

2.1.2 Confirmación de un evento

Cuando el panel detecta un evento anormal y aparece la información en la pantalla, una de las teclas multifunción que muestra la pantalla es `ACKNOWLEDGE` (confirmación). Utilice esta tecla para responder a señales nuevas de alarma o problema. Si presiona esta tecla, el panel de control hace lo siguiente:

- Silenciará la sirena piezo en el panel si está activada
- Transferirá el evento a la memoria intermedia del historial
- Si el panel está trabajando en red, enviará un mensaje de red.

Hay dos tipos de confirmación; punto especificado y bloque. La confirmación de punto especificado es para las alarmas contra incendios: éstas se confirman una por una cada vez que presione la tecla multifunción Acknowledge (confirmación). La confirmación de bloque es para todos los otros tipos de eventos anormales: éstos se confirman todos juntos al presionar una sola vez la tecla multifunción Acknowledge (confirmación).



OBSERVACIONES: Si se desactiva el control local, las confirmaciones no se pueden realizar mediante la tecla multifunción `ACKNOWLEDGE` (confirmación) del visualizador del panel. Los eventos se deben confirmar desde una ubicación remota preprogramada. Cuando se activa la participación del DCC (Centro de control y visualización), la confirmación desde panel se puede realizar cuando este funciona como DCC. En caso contrario, el panel deberá ser autorizado por el DCC para realizar una confirmación. Si presiona la tecla multifunción `ACKNOWLEDGE` (confirmación), se solicitará la autorización del DCC automáticamente.



OBSERVACIONES: Si el panel está programado para el modo Recibir, los eventos y la eliminación de eventos deben manejarse de a uno: deberá confirmarse cada evento y cada eliminación (ya sea automática o como consecuencia del restablecimiento de panel).

2.2 Evento de alarma contra incendios

2.2.1 Cómo indica el panel de control una alarma contra incendios

Cuando se activa un dispositivo de iniciación (detector o módulo de monitoreo), el panel de control realiza lo siguiente:

- Produce un tono audible continuo (si está activado el piezo)
- Activa el relé de alarma de sistema (TB4). Activará también los relés de seguridad y supervisión si sus interruptores fueron configurados para alarma.
- Enciende la luz LED de alarma contra incendios de manera intermitente
- Muestra FIRE ALARM (alarma contra incendios) en el esquina superior izquierda de la pantalla, un código de tipo que indica el tipo de dispositivo que activó la alarma contra incendios, y demás información específica del dispositivo. El mensaje ocupa las cuatro líneas superiores de la pantalla, y reemplaza el mensaje de sistema normal, como puede observarse en la figura 2.2 que se muestra a continuación. Consulte “Formato de eventos de punto especificado” on page 14 para una descripción completa de cada campo de mensaje.
- Envía un mensaje de alarma a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores
- Enclava el panel de control en alarma. (El panel de control no regresará a funcionamiento normal a menos que la condición de alarma sea corregida y se restablezca el panel)

- Inicia alguna de las acciones de control por evento (CBE)
- Inicia los temporizadores (como los de inhibición de silencio y silencio automático)
- Activa la zona de alarma general (Z000)



OBSERVACIONES: Si un módulo de monitoreo programado con un código de tipo CAUDAL DE AGUA inicia una alarma contra incendios, el panel de control desactiva la tecla SIGNAL SILENCE (Silenciar señal) y el temporizador de silencio automático.

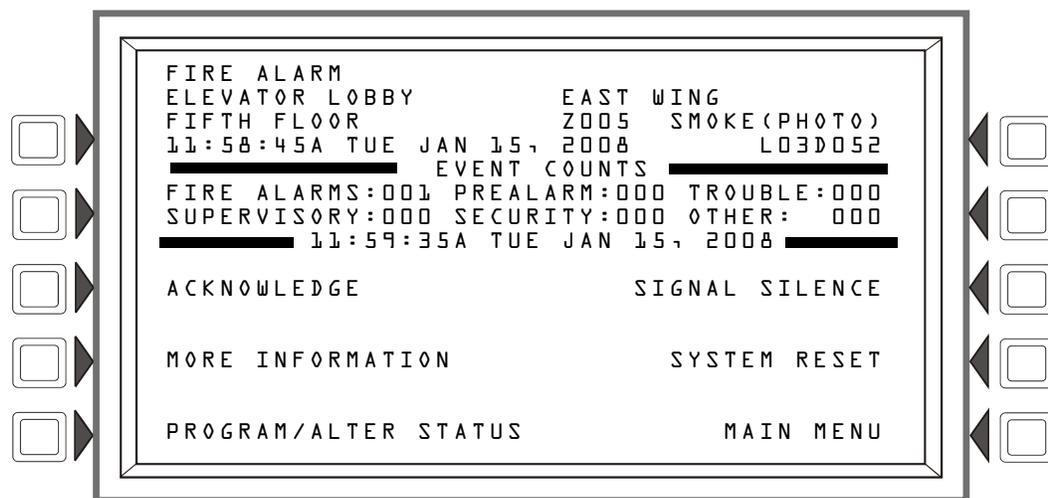


Figura 2.2 Ejemplo de visualización de mensaje de alarma contra incendios

2.2.2 Cómo responder a una alarma contra incendios

Si el panel de control indica que hay una alarma contra incendios, el operador puede hacer lo siguiente:

- Para silenciar la sirena del panel:
 - Presione la tecla multifunción **ACKNOWLEDGE** (confirmación). La sirena local se silenciará y la luz LED de alarma contra incendios pasará de intermitente a fija. El panel de control enviará un mensaje de confirmación al visualizador del panel, a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores.
 - Para silenciar alguna de las salidas activadas que están programadas como silenciables:
 - Presione la tecla multifunción **SIGNAL SILENCE** (silenciar señal). La luz LED de SIGNALS SILENCED (señales silenciadas) se enciende fija. El panel de control envía un mensaje de señal silenciada a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores.
1. Verifique el mensaje de alarma para comprobar su ubicación y tipo. o Presione la tecla multifunción **MORE INFORMATION** (más información) para ver la pantalla **MORE INFORMATION** (más información) y así poder visualizar información adicional sobre el dispositivo y posiblemente también un texto preprogramado de acción recomendada. (Consulte la figura 1.7 en la página 18 para ver un ejemplo de esta pantalla y la explicación de sus campos).
 2. Corrija la condición que provoca la alarma.
 3. Luego de corregir la condición de alarma, presione la tecla multifunción **SYSTEM RESET** (restablecer sistema) para que el panel retome el funcionamiento normal (indicado por el mensaje “System Normal” -Sistema normal-) El panel de control envía un mensaje de “Sistema normal” al visualizador del panel, a la memoria intermedia del historial y a la impresora instalada.

La tecla multifunción PROGRAM/ALTER STATUS (programar/cambiar estado) también se puede visualizar en esta pantalla. Se necesita una contraseña para ingresar a estos menús, los cuales están descritos en el *Manual de programación NFS2-3030*.

2.2.3 Interpretación de los códigos de tipo identificatorios

El código de tipo identificatorio que muestra el mensaje de alarma contra incendios está asociado al tipo y función del punto especificado que indica la alarma contra incendios. Por ejemplo, un módulo de monitoreo con un código de tipo PULL STATION (dispositivo manual) significa que el módulo de monitoreo se conecta a un dispositivo manual. Si no conoce el código de tipo identificatorio, consulte el apéndice A, “Software de códigos de tipo identificatorios”, en la página 65. Este apéndice es una lista de los códigos de tipo identificatorios ordenados alfabéticamente y explicados uno por uno.

2.3 Evento de problema de punto especificado o de sistema

2.3.1 Cómo el panel de control muestra un problema de punto especificado o de sistema

Un problema de punto especificado o de sistema ocurre cuando el panel de control detecta una falla mecánica o eléctrica. El panel reaccionará de forma diferente según haya o no eventos no confirmados de mayor prioridad.

Si no hay eventos no confirmados de mayor prioridad, el panel de control:

- Produce un tono audible pulsado (si está activado el piezo)
- Activa el relé de problema (TB3)
- Enciende la luz LED de problema de sistema de manera intermitente
- Muestra un código de tipo que indica cuál es el tipo de dispositivo con un problema (si se trata de un problema de punto especificado)
- Muestra TROUBLE (Problema) en el esquina superior izquierda de la pantalla del panel y, si se trata de un problema de punto especificado, mostrará también el tipo de problema y la información específica del dispositivo. (Se pueden observar tanto un mensaje de problema de punto especificado como uno de problema de sistema en las figuras que se encuentran a continuación)
- Envía un mensaje de alarma a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores

Cuando existe un evento no confirmado de mayor prioridad, el panel de control retiene las indicaciones del evento de mayor prioridad (el mensaje, la luz LED encendida, el tono audible, etc.), mientras activa el relé de problema, enciende la luz LED de SYSTEM TROUBLE (problema de sistema) de manera intermitente y envía un mensaje de problema a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores.

En la figura 2.3 se puede observar un mensaje de problema de sistema y en la n figura 2.4 uno de problema de punto especificado. Consulte la sección 1.6.2, “Formato de informe de eventos”, en la página 14 para identificar cada campo del mensaje.

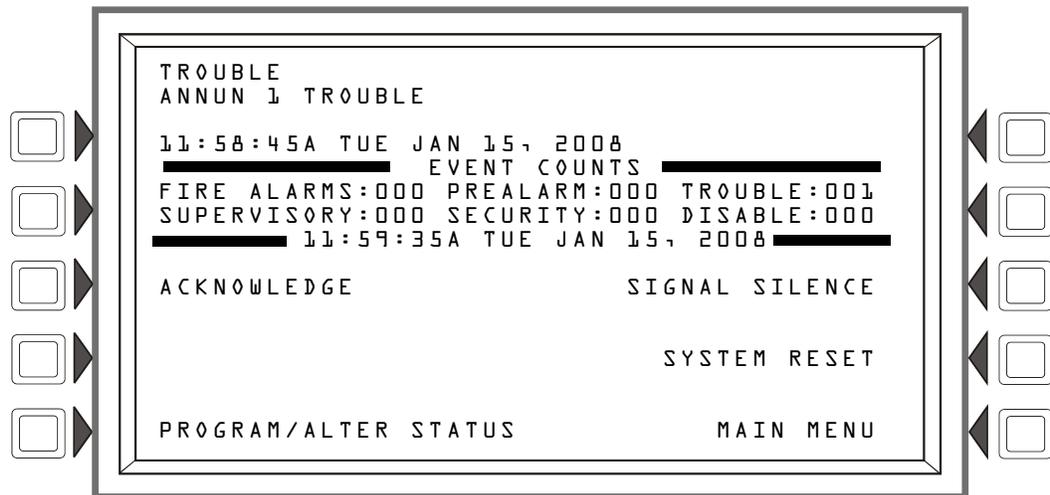


Figura 2.3 Ejemplo de mensaje de problema de sistema

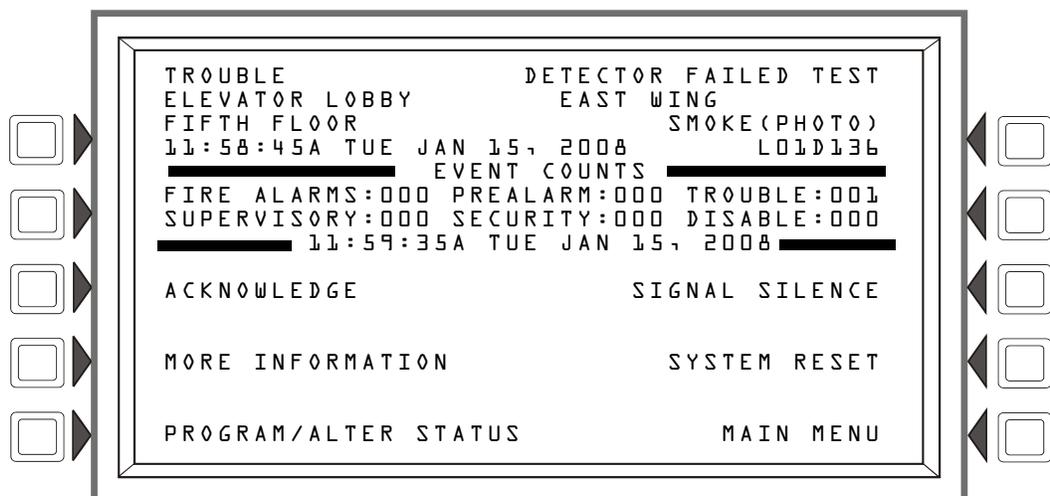


Figura 2.4 Ejemplo de mensaje de problema de punto especificado

2.3.2 Cómo responder a un problema de punto especificado o de sistema

Si el panel de control indica un problema, el operador puede hacer lo siguiente:

1. Presione la tecla multifunción **ACKNOWLEDGE** (Confirmación) para silenciar la sirena del panel y cambiar la luz LED de **SYSTEM TROUBLE** (Problema de sistema) de intermitente a fija sin importar el número de problemas, alarmas y señales de seguridad y supervisión que se encuentren activadas.
El panel de control envía un mensaje de confirmación a la memoria intermedia de historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores.
2. Revise el mensaje de problema en busca de una indicación de problema.
 - Consulte las tablas 2.1 o 2.2 para obtener explicaciones sobre los problemas de sistema y de punto especificado.
 - Presione la tecla multifunción **MORE INFORMATION** (más información) para ver la pantalla **MORE INFORMATION** (más información) y así poder visualizar información adicional sobre el dispositivo y posiblemente también un texto preprogramado de acción recomendada. (Consulte la figura 1.7 en la página 18 para ver un ejemplo de esta pantalla y la explicación de sus campos).

- Corrija la condición que provoca el problema. Si se elimina el problema, el panel de control envía un mensaje de problema eliminado a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores.

Si desaparecen todos los problemas, y no hay alarmas contra incendios ni señales de supervisión activas, el panel de control realiza lo siguiente:

- Retoma su funcionamiento normal (indicado por el mensaje “System Normal” -sistema normal-)
- Envía el mensaje “System Normal” (sistema normal) al visualizador del panel, a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores
- Restaura los problemas automáticamente, incluso si los problemas no son confirmados

La tecla multifunción PROGRAM/ALTER STATUS (programar/cambiar estado) también se puede visualizar en esta pantalla. Se necesita una contraseña para ingresar a estos menús, los cuales están descritos en el Manual de programación de este panel.

2.3.3 Tipos de problemas

Existe una variedad de tipos de problemas de sistema o de punto especificado que pueden aparecer en el mensaje de problema. La tabla a continuación detalla listas de problemas e indicaciones de sus causas.

Problemas de punto especificado (dispositivo)

Cuando ocurra un problema de punto especificado (dispositivo), aparecerá uno de los mensajes de la columna “Tipo de problema” de la tabla 2.1 (página 28) “Problemas de punto especificado (dispositivo),” en la esquina superior derecha del visualizador del panel. Utilice esta tabla para determinar cuál es el problema.

PROBLEMAS DE PUNTO ESPECIFICADO		
TIPO DE PROBLEMA	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	ACCIÓN
AC FAILURE	El suministro principal o auxiliar de energía ha perdido energía CA.	Determine si hay una pérdida de energía CA o si el suministro de energía y el cableado eléctrico son correctos.
ALIGNMENT MODE	Un detector de haz de rayos está en modo configuración.	No es necesario que realice ninguna acción, ya que el problema desaparecerá cuando la configuración se complete. No obstante, el detector no detectará un incendio mientras exista este problema.
BATTERY HIGH	La carga de la batería del suministro de energía es demasiado alta.	Verifique las baterías en búsqueda de problemas. Reemplace las baterías si es necesario.
BATTERY LOW	La carga de la batería del suministro de energía es baja, o la carga de la batería del dispositivo RFX es baja.	Verifique las baterías en búsqueda de problemas. Reemplace las baterías si es necesario.
BEAM BLOCKED	Algo ha interferido entre el haz de rayos del detector y su reflector.	Investigue y elimine la obstrucción.
BRAND MISMATCH	La marca de este dispositivo SLC no es compatible con el sistema de este FACP.	Reemplácelo por un dispositivo compatible.
CHARGER FAULT	El cargador de la batería del suministro de energía no funciona correctamente.	Corrija la falla.
CO 6 MONTHS	Al elemento de detección de CO (monóxido de carbono) en un detector FSC-851 le quedan 6 meses de vida útil.	Reemplace el detector.
CO EXPIRED	El elemento de detección de CO (monóxido de carbono) en un detector FSC-851 ha expirado.	Reemplace el detector.
CO TROUBLE	El elemento de detección de CO (monóxido de carbono) en un detector FSC-851 no funciona correctamente. Este problema se genera únicamente en modo FlashScan.	Reemplace el detector.
COMM LOSS	Se ha perdido la comunicación entre el módulo FMM-4-20 y su sensor 4-20 mA.	Revise las conexiones entre el módulo FMM-4-20 y el sensor 4-20 mA.
DET FAILED TEST	El detector no ha superado la prueba periódica de detectores realizada por el FACP que verifica las capacidades de alarma.	El detector debe ser removido y reemplazado por un representante del servicio autorizado.
DEVICE INHIBIT	El módulo FMM-4-20 está en un estado de auto-calibrado.	No se debe llevar a cabo ninguna acción.

Tabla 2.1 Problemas de punto especificado (dispositivo) (1 de 2)

PROBLEMAS DE PUNTO ESPECIFICADO		
TIPO DE PROBLEMA	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	ACCIÓN
DUAL ADDRESS	Hay más de un dispositivo del mismo tipo (detector o módulo) con la misma dirección SLC. Un detector y un módulo pueden compartir la misma dirección en un SLC, no así dos detectores o dos módulos. Tenga en cuenta que algunos dispositivos direccionables (como, por ejemplo, algunos suministros de energía y ciertas unidades XPIQ y RFX) pueden no parecer detectores o módulos pero son direccionados en el SLC como tales.	Redireccione el dispositivo incorrecto.
GENERAL TROUBLE	El suministro de energía no está funcionando correctamente.	Verifique que la batería no tenga problemas. Reemplace la batería si es necesario.
GROUND FAULT	Hay una falla de tierra en el suministro de energía principal o auxiliar.	Corrija la falla.
INITIALIZATION MODE	Un detector de haz de rayos está atravesando su secuencia de inicialización.	El detector no detectará un incendio hasta que el proceso de inicialización se complete y este problema se haya resuelto.
INVALID RESPONSE	El dispositivo ha enviado una respuesta inesperada y el panel no estaba preparado para recibirla.	Verifique el correcto funcionamiento, direccionamiento y cableado eléctrico del dispositivo.
IR TROUBLE	El elemento infrarrojo no funciona correctamente en un detector FSC-851. Este problema se genera únicamente en modo FlashScan.	Reemplace el detector.
LOW TEMPERATURE	La temperatura leída por un detector Heat+ o Acclimate™+ es demasiado baja.	Suba la temperatura en el área del detector.
LOW THRESHOLD	La lectura de la cámara del detector es demasiado baja; el detector no está funcionando correctamente.	El detector debe ser removido y reemplazado por un representante del servicio autorizado.
MAINTENANCE REQ	El detector está sucio y necesita limpieza	Limpe el detector.
MAINT URGENT	El detector necesita limpieza urgente. El detector está en riesgo de falsa alarma.	Limpe el detector inmediatamente.
MISMAT HDWE TYPE	La información de programación registrada en la base de datos del panel no corresponde con el tipo de dispositivo en la dirección especificada.	Corrija la programación.
MOD EXT PWR LOSS	El punto especificado del módulo de control ha perdido energía externa.	Determine si hay una pérdida de energía CC.
NO ANSWER	El dispositivo (módulo o detector) no está respondiendo al sondeo. El dispositivo no funciona, o no está conectado adecuadamente.	Determine si el dispositivo funciona, si está conectado y si está direccionado correctamente en el SLC.
NO THRESHOLDS PROGRAMMED	No se han programado parámetros de umbral para el módulo FMM-4-20.	Consulte el <i>manual de programación NFS2-3030</i> .
NORMAL	Indica que el módulo de monitoreo activado está configurado para monitorear condiciones de problema.	Corrija la condición de problema.
OPEN CIRCUIT	El dispositivo del módulo tiene un circuito abierto en el cableado eléctrico de supervisión.	Revise las conexiones desde el módulo hasta el dispositivo de entrada o salida al cual dicho módulo está cableado.
OPEN ON <u>x</u>	Hay una apertura en un circuito de parlante <u>x</u>	Localice y repare la apertura.
OVER RANGE	El sensor 4-20 mA del módulo FMM-4-20 ha excedido los 20 mA.	Determine si el sensor está operativo y correctamente instalado.
RFX COMM LOSS	Se ha perdido la comunicación con un dispositivo RFX	Verifique el RFX para encontrar el problema.
SECURITY TAMPER	Un dispositivo RFX ha sido removido de su base.	Verifique que no haya interferencias en el dispositivo RFX.
SHORT CIRCUIT	El dispositivo del módulo tiene un cortocircuito en el cableado eléctrico de supervisión.	Revise las conexiones desde el módulo hasta el dispositivo de entrada o salida al cual dicho módulo está cableado.
SHORT ON <u>x</u>	Hay un cortocircuito en el circuito de parlante DAA <u>x</u> .	Localice el cortocircuito y repárelo.
THERM. TROUBLE	Los termistores no están funcionando correctamente en un detector FSC-851. Este problema se genera únicamente en modo FlashScan.	Reemplace el detector.
TROUBLE1	Un problema de umbral del módulo FMM-4-20 como lo determinado en la programación de punto especificado.	Consulte el <i>manual de programación NFS2-3030</i> .
TROUBLE2	Un problema de umbral del módulo FMM-4-20 como lo determinado en la programación de punto especificado.	Consulte el <i>manual de programación NFS2-3030</i> .
UNDER RANGE	El sensor 4-20 mA del módulo FMM-4-20 no supera los 4 mA.	Determine si el sensor está operativo y correctamente instalado.
VERIFY OVER MAX	El detector FZM-1 o el módulo de monitoreo, que ha sido programado para participar en la verificación de alarmas, ha entrado y salido de su límite de verificación programado sin haber entrado en alarma. Puede que el detector no esté funcionando correctamente o que haya una condición cercana (como alguien fumando) que haya generado que el dispositivo haya entrado en verificación con tanta frecuencia.	Controle el detector y las condiciones cercanas para determinar el problema.

Tabla 2.1 Problemas de punto especificado (dispositivo) (2 de 2)

Problemas de sistema

Cuando ocurra un error de dispositivo, aparecerá un mensaje de la columna “Tipo de problema” de la tabla 2.2 en la segunda línea a la izquierda del visualizador del panel. Utilice esta tabla para determinar la causa del problema.

PROBLEMAS DE SISTEMA	
MENSAJE DE TIPO DE PROBLEMA	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
AC FAIL	Pérdida de energía CA. Investigue si hay una pérdida de energía CA o si el suministro de energía está instalado y cableado correctamente.
ADV WALK TEST	Hay un walktest (análisis de memoria) avanzado en progreso.
AMPLIFIER LIMIT	EL DAA está sobrecargado. Retire las salidas para disminuir la carga en los circuitos de los parlantes. Presione reset (restablecer) cuando haya terminado.
AMPLIFIER SUPERVISION	La supervisión interna del amplificador no funciona. Llame al servicio técnico.
AMPLIFIER TROUBLE	El DAA se encuentra en condición de problema. La salida está sobrecargada o el amplificador está dañado. Retire las salidas para determinar si el DAA estuvo sobrecargado. Si aún así no funciona, llame al servicio técnico.
ANALOG OUTPUT <u>x</u> TROUBLE	Ocurrió un problema en la salida analógica x (1 - 4) de DVC-AO. La salida analógica está configurada para estilo 7, pero no hay regreso de señal de audio. Investigue el problema y repárelo.
ANNUN <u>x</u> NO ANSWER	El anunciador en la dirección <u>x</u> no responde.
ANNUN <u>x</u> TROUBLE	El anunciador en la dirección <u>x</u> se encuentra en una condición de problema.
AUDIO LIBRARY CORRUPTED	La librería de audio del sistema DVC está corrupta. Vuelva a crear y/o descargar una base de datos intacta.
AUDIO LIBRARY INCOMPATIBLE	La versión de la biblioteca de audio es incompatible con la base de datos y/o con la versión de la aplicación.
AUXILIARY TROUBLE	Cualquier dispositivo conectado a la CPU NFS2-3030 en J5 está en condición de problema o falta algún cable.
AUXIN TROUBLE	Surge cuando la entrada auxiliar es supervisada (según lo determina la programación de utilidad de instalación VeriFire® Tools), y no se recibe ninguna señal de la entrada. Verifique el cableado eléctrico y la fuente.
BASIC WALK TEST	Hay un walktest (análisis de memoria) básico en progreso.
BATTERY	El voltaje de la batería del suministro de energía es muy alto o muy bajo. Verifique las baterías en búsqueda de problemas. Reemplace las baterías si es necesario.
BUZZER OFF-LINE	El piezo está desactivado.
CHARGER FAIL	El cargador de la batería del suministro de energía no funciona. Investigue el problema y repárelo.
CORRUPT LOGIC EQUAT	La base de datos que aloja las ecuaciones lógicas del panel está corrupta. Se debe volver a descargar la base de datos o se debe eliminar y reingresar toda la programación.
DAA ADDRESS CONFLICT	Más de un DAA tiene la misma dirección. Redirigir el(los) DAA.
DAA DOWNLOAD IN PROGRESS	Se está llevando a cabo una descarga del DAA.
DAA NO ANSWER	El DAA no responde. Investigue el problema y repárelo.
DAP PORT <u>x</u> FAILURE	El puerto de audio digital <u>x</u> (A o B) no tiene comunicación debido a una interrupción en la conexión, un cortocircuito, o a una falla en el hardware. Localice y repare la interrupción o el cortocircuito. Si el problema no es un cortocircuito o una interrupción, llame al servicio técnico.
DATABASE CORRUPTED	El archivo de programación de la base de datos del sistema DVC está corrupto. Vuelva a descargar o generar y descargar una base de datos intacta.
DATABASE INCOMPATIBLE	El archivo de programación de la base de datos del sistema DVC es incompatible con la versión de la aplicación.
DIGIN TROUBLE	El DAA ha determinado que su sistema DVC ha dejado de transmitir datos de audio al DAL (lazo de audio digital), aunque el lazo sigue funcionando. Actualice el código, verifique que todos los códigos en el DAL sean compatibles. Si el sistema DVC aún no transmite datos de audio digital, llame al servicio técnico.
DRILL INITIATED	La evacuación se inició localmente.
DRILL RECEIVED	La evacuación se inició remotamente.
EPROM ERROR	La aplicación y/o el código de inicio están corruptos. Se requiere mantenimiento.
EXTERNAL RAM ERROR	La prueba de la memoria RAM externa falló. Se requiere mantenimiento.
FLASH IMAGE ERROR	El software está corrupto. Vuelva a descargar el software del código del panel desde la utilidad de VeriFire® Tools. Si aún así persiste el problema, llame al servicio técnico.
FFT TROUBLE	El elevador del FFT tiene un cortocircuito o una abertura en un lazo de audio digital. Verifique que el interruptor del sistema DVC de cuatro cables esté instalado correctamente y que haya un resistor de fin de línea colocado para un funcionamiento con dos cables.
GROUND FAULT	Ha ocurrido una falla de tierra dentro del panel.
GROUND FAULT PORT <u>x</u>	Ha ocurrido una falla de tierra en el DAP <u>x</u> (A o B).
GROUND FAULT LOOP <u>x</u>	Hay una falla de tierra en el lazo <u>x</u> .
INTERNAL RAM ERROR	La prueba de la memoria RAM interna falló. Se requiere mantenimiento.
LOADING.NO SERVICE	Hay una descarga de un programa o base de datos en progreso. El panel NO brinda protección contra incendios durante la descarga. Las autoridades competentes deben ser informadas mientras haya una descarga en progreso para que se puedan proveer otros medios de protección contra incendios.

Tabla 2.2 Problemas de sistema (1 de 2)

PROBLEMAS DE SISTEMA	
MENSAJE DE TIPO DE PROBLEMA	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
LOCAL MIC TROUBLE	El micrófono local del sistema DVC se encuentra en condición de problema. No hay comunicación, o no se han activado los mensajes de voz durante más de 28 segundos y no se ha recibido ninguna señal. Investigue si el micrófono está enchufado al sistema DVC o si hay un problema con el micrófono local.
LOCAL PHONE TROUBLE	El auricular local del FFT del sistema DVC se encuentra en condición de problema. No hay comunicación, o no se han activado los mensajes de voz durante más de 28 segundos y no se ha recibido ninguna señal. Investigue si el auricular está enchufado al sistema DVC o si hay algún problema con el auricular.
LOOP <u>x</u> - <u>x</u> COMM FAILURE	Los lazos <u>x</u> y <u>x</u> no responden. El (E)LCM y (E)LEM para esos lazos requieren mantenimiento.
MAN EVAC INITIATED	Inicio local de la evacuación.
MAN EVAC RECEIVED	Inicio de la evacuación desde la red.
MANUAL MODE ENTERED	Un anunciador se ha modificado a modo manual.
NCM COMM LOSS	Se ha perdido la comunicación entre el CPU2-3030 o el sistema DVC y el módulo de comunicaciones de red.
NCM CONNECTION LIMIT EXCEEDED	Se han conectado más de dos paneles a un módulo de comunicaciones de red de alta velocidad.
NCM SNIFFER MODE ACTIVE	La red está en modo diagnóstico.
NETWORK FAIL PORT <u>x</u>	No hay comunicación entre el puerto <u>x</u> del NCM y el nodo correspondiente.
NETWORK INCOMPATIBILITY	Existe un producto incompatible en esta red.
NFPA 24HR REMINDER	Este mensaje se repite todos los días a las 11 a.m. si existe alguna condición de problema.
NVRAM BATT TROUBLE	El respaldo de la batería y/o el respaldo del reloj están bajos. Reemplace la batería.
NO DEV. INST ON L1	No hay dispositivos instalados en el sistema.
NO POWER SUPPLY INST	La dirección de falla de CA (base más uno) del AMPS-24 (suministro de energía principal) no ha sido ingresada correctamente o el lazo no está instalado. El AMPS-24 no está configurado para "Trouble Reporting" (Informes de problema). Las cuatro direcciones en el suministro de energía principal no están programadas para MOD TYPE=Monitor (tipo de modo=monitoreo) y/o OR TYPE CODE LABEL=Power Monitor (etiqueta de código de tipo=monitoreo de energía) y/o FLASHSCAN=PS Mon (FlashScan=monitoreo PS).
PANEL DOOR OPEN	La puerta del panel está abierta.
PHONE CHANNEL LIMIT EXCEEDED	El DVC ha asignado todos sus canales de teléfono a los DAA, pero todavía hay teléfonos enviando llamados solicitando más canales.
POWER SUPPLY TROUBLE	Hay una falla de comunicación con el suministro de energía incorporado en el DAA. Llame al servicio técnico.
PRINTER OFF LINE	No hay comunicación con la impresora. Restaure la energía y/o el estado online de la impresora.
PRINTER PAPER OUT	La impresora no tiene papel. Debe reponerlo.
PROGRAM CORRUPTED	La base de datos que aloja la programación del panel está corrupta. Se debe volver a descargar la base de datos o se debe eliminar y reingresar toda la programación. Se requiere mantenimiento.
PROG MODE ACTIVATED	Un usuario está utilizando los menús de programación del panel.
REMOTE DISPLAY <u>x</u> NO ANSWER	La visualización remota en la dirección <u>x</u> no responde.
REMOTE DISPLAY <u>x</u> TROUBLE	La visualización remota en la dirección <u>x</u> se encuentra en condición de problema.
REMOTE MIC TROUBLE	El micrófono remoto del sistema DVC se encuentra en condición de problema. Está instalado y supervisado, pero no emite ninguna señal. Investigue el problema y repárelo.
SELF TEST FAILED	Falló la prueba de diagnóstico. Llame al servicio técnico.
SOFTWARE MISMATCH	El software del LCM y/o LCD-160 no corresponde con el número de versión esperado por el panel; y/o el NCM no cuenta con una versión de red 5.0; y/o la revisión de software de una o más unidades DAA no se corresponde con las revisiones de software de otras unidades DAA. Debe actualizar el software correspondiente.
STYLE 4 SHORT <u>x</u> LOOP <u>x</u>	Se requiere mantenimiento. Llame al servicio técnico.
STYLE 6 POS. LOOP <u>x</u>	Hay un circuito abierto en el lado positivo del lazo <u>x</u> . Estilo 6 y estilo 7 son métodos supervisados de comunicación con dispositivos direccionables. Si el panel de control detecta un problema (apertura), controlará ambos extremos del lazo, manteniendo la comunicación en un método sin supervisión. En el panel, el problema de enclavamiento se visualizará como un problema de estilo 6 hasta que corrija la condición y presione restablecer. La configuración estilo 7 del SLC requiere la utilización de bases y módulos aislantes.
STYLE 6 NEG. LOOP <u>x</u>	Hay un circuito abierto en el lado negativo del lazo <u>x</u> . Estilo 6 y estilo 7 son métodos supervisados de comunicación con dispositivos direccionables. Si el panel de control detecta un problema (apertura), controlará ambos extremos del lazo, manteniendo la comunicación en un método sin supervisión. En el panel, el problema de enclavamiento se visualizará como un problema de estilo 6 hasta que corrija la condición y presione restablecer. La configuración estilo 7 del SLC requiere la utilización de bases y módulos aislantes.
STYLE 6 SHORT LOOP <u>x</u>	Estilo 6 y estilo 7 son métodos supervisados de comunicación con dispositivos direccionables. Si el panel de control detecta un problema (cortocircuito), controlará ambos extremos del lazo, manteniendo la comunicación en un método sin supervisión. En el panel, el problema de enclavamiento se visualizará como un problema de estilo 6 hasta que corrija la condición y presione restablecer. La configuración estilo 7 del SLC requiere la utilización de bases y módulos aislantes.
SYSTEM INITIALIZATION	Uno o más dispositivos (detectores o módulos) no pueden reportar la activación. Esto puede ocurrir luego de la puesta en marcha inicial, cuando se finaliza un walktest (análisis de memoria), luego de una programación automática, o luego de un problema de dispositivo que no responde. Este problema desaparecerá cuando se inicialicen todos los dispositivos no inicializados.

Tabla 2.2 Problemas de sistema (2 de 2)

2.3.4 Interpretación de los códigos de tipo identificatorios

El código de tipo identificatorio que se muestra en el mensaje de problema de punto especificado está relacionado al tipo y función del punto especificado que inicia el problema. Por ejemplo, un módulo de monitoreo con un código de tipo identificatorio PULL STATION (dispositivo manual) significa que el módulo de monitoreo se conecta a un dispositivo manual. Si no conoce este código de tipo identificatorio, consulte el apéndice A, “Software de códigos de tipo identificatorios”, en la página 65. Este apéndice contiene una lista alfabética de los códigos de tipo identificatorios con sus respectivas explicaciones.

2.4 Evento de pre-alarma

La función pre-alarma se utiliza para recibir una advertencia temprana de las condiciones incipientes o potenciales de incendio. La función pre-alarma proporciona una de las dos configuraciones descritas a continuación:

- Alert (Alerta) – una configuración sin enclavamiento que causa una pre-alarma cuando un detector alcanza su umbral de sensibilidad de pre-alarma programado. Sin enclavamiento significa que la condición automáticamente volverá a normal una vez que las lecturas de obscuración del detector vuelvan a arrojar valores por debajo su umbral de pre-alarma.
- Action (Acción)– una configuración con enclavamiento que causa una pre-alarma cuando un detector alcanza su nivel de pre-alarma programado. Con enclavamiento significa que la condición no regresará automáticamente a normal una vez que las lecturas de obscuración del detector vuelvan a arrojar valores por debajo su umbral de pre-alarma. Se debe restablecer el panel.

Las configuraciones alerta y acción se realizan por separado a través de la programación de punto especificado de detector. Las configuraciones individuales de umbral de sensibilidad del detector pueden tener un valor de uno a nueve, y son configuradas por el programador. Una configuración de umbral de sensibilidad en cero indica que el detector no participa de la pre-alarma.

Para obtener más información acerca de la pre-alarma, consulte el manual de programación de este panel.

2.4.1 Cómo indica el panel de control una pre-alarma

Cuando un detector activa una pre-alarma y no hay eventos no confirmados de mayor prioridad, el panel de control hace lo siguiente:

- Pulsa la sirena del panel (si está activado el piezo)
- Enciende la luz LED de pre-alarma de manera intermitente
- Muestra PRE-ALARM (pre-alarma) en el esquina superior izquierda de la pantalla LCD así como también la lectura de sensibilidad, el código de tipo y demás información específica del detector como se puede observar en la figura 2.5.
- Envía un mensaje de pre-alarma a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores.

Cuando existe un evento no confirmado de mayor prioridad, el panel de control retiene las indicaciones del evento de mayor prioridad (el mensaje, la luz LED encendida, el tono audible, etc.) mientras enciende la luz LED de PRE-ALARM (pre-alarma) de manera intermitente y envía un mensaje de pre-alarma a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores.

La visualización de la pantalla de pre-alarma es la misma tanto para las condiciones de alarma como para las de acción. A continuación se encuentra una pantalla ejemplo con un mensaje de pre-alarma.

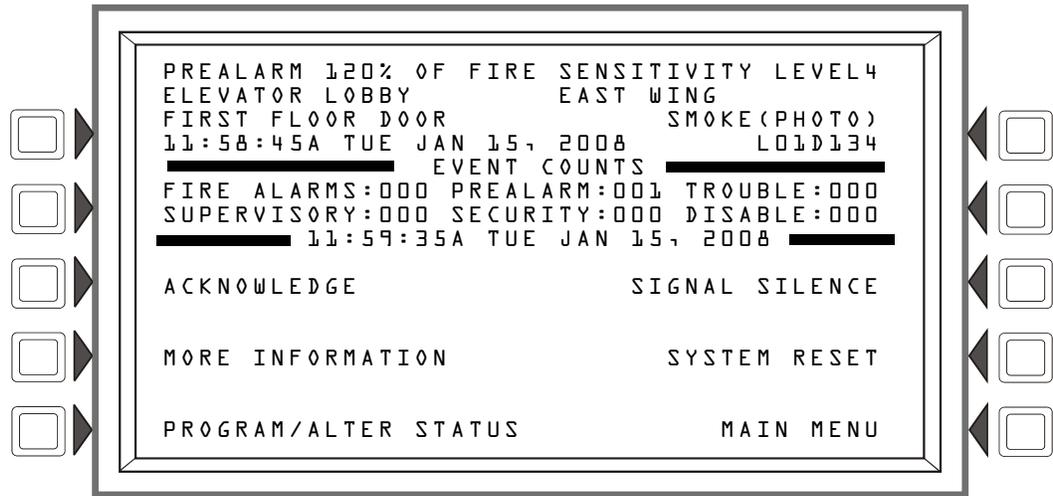


Figura 2.5 Ejemplo de mensaje de pre-alarma

2.4.2 Cómo responder a una advertencia de pre-alarma

Si el panel de control indica una pre-alarma, el operador puede hacer lo siguiente:

1. Presionar la tecla multifunción **ACKNOWLEDGE** (confirmación) para confirmar la pre-alarma.
2. Presione la tecla multifunción **MORE INFORMATION** (más información) para ver la pantalla **MORE INFORMATION** (más información) y así poder visualizar información adicional sobre el dispositivo y posiblemente también un texto preprogramado de acción recomendada. (Consulte la figura 1.7 en la página 18 en la página 17 para ver un ejemplo de esta pantalla y la explicación de sus campos).
3. Investigar y corregir la condición que origina la pre-alarma.

OBSERVACIONES: Una condición de alerta de pre-alarma se normalizará automáticamente cuando la lectura de obscuración del detector vuelva a arrojar valores por debajo del nivel programado de pre-alarma.

4. Presionar la tecla multifunción **SYSTEM RESET** (restablecer sistema) si el mensaje de pre-alarma no desaparece una vez eliminada la condición que la generó.

Cualquier condición subsiguiente de alarma para este detector elimina la indicación de acción del visualizador del panel.

La tecla multifunción **PROGRAM/ALTER STATUS** (programar/cambiar estado) también se puede visualizar en esta pantalla. Se necesita una contraseña para ingresar a estos menús, los cuales están descritos en el *Manual de programación NFS2-3030*.

2.4.3 Interpretación de los códigos de tipo identificatorios

El código de tipo identificatorio que se muestra en el mensaje de pre-alarma está relacionado al tipo y función del punto especificado del detector que inicia la pre-alarma. Por ejemplo, un detector con un código de tipo identificatorio **SMOKE(PHOTO)** significa que el detector de humo es de tipo fotoeléctrico. Si no conoce este código de tipo identificatorio, consulte el apéndice A, “Software de códigos de tipo identificatorios”, en la página 65. Este apéndice contiene una lista alfabética de los códigos de tipo identificatorios con sus respectivas explicaciones.

2.5 Evento de alarma de seguridad

(No es apto para aplicaciones canadienses)

2.5.1 Cómo indica el panel de control una alarma de seguridad

El sistema indica una alarma de seguridad cuando se activa un punto especificado de módulo de monitoreo programado con un código de tipo de seguridad. El panel reaccionará de forma diferente según haya o no eventos no confirmados de mayor prioridad.

Si no hay eventos no confirmados de mayor prioridad, el panel de control:

- Produce un tono audible continuo (si está activado el piezo)
- Activa el relé de seguridad (TB1) si este ha sido seleccionado para seguridad
- Enciende la luz LED de seguridad (azul) de manera intermitente
- Muestra un código de tipo que indica el tipo de alarma de seguridad generada
- Muestra **SECURITY** (seguridad) en la esquina superior izquierda del visualizador del panel, junto a información específica del dispositivo
- Envía un mensaje de seguridad a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores

Cuando existe un evento no confirmado de mayor prioridad, el panel de control retiene las indicaciones del evento de mayor prioridad (el mensaje, la luz LED encendida, el tono audible, etc.), mientras activa el relé de seguridad (si este había sido seleccionado para seguridad), enciende la luz LED de SECURITY (seguridad) de manera intermitente y envía un mensaje de seguridad a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores. Si hay alarmas silenciadas (la luz LED de señales silenciadas está encendida), una alarma de seguridad hará resonar la sirena del panel.

Un mensaje de seguridad típico que aparece en la pantalla del panel:

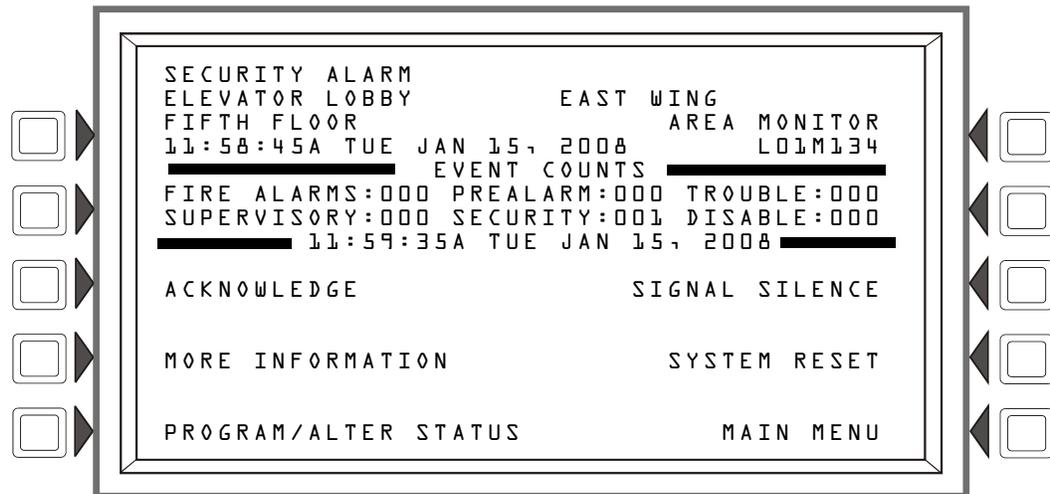


Figura 2.6 Ejemplo de un mensaje de alarma de seguridad

2.5.2 Ejemplo de un mensaje de alarma de seguridad

Un código de tipo de seguridad con enclavamiento enclava el panel de control en una alarma de seguridad. Para que el panel de control retome su funcionamiento normal, es necesario corregir lo que está provocando la condición de seguridad como se indica en los pasos enumerados a continuación y, luego, restablecer el panel de control.

Si el panel de control indica una alarma de seguridad, se debe hacer lo siguiente:

1. Presionar la tecla multifunción **ACKNOWLEDGE** (Confirmación) para silenciar la sirena del panel y cambiar la luz LED de **SYSTEM TROUBLE** (Problema de sistema) de intermitente a fija sin importar el número de problemas, alarmas y señales de seguridad y supervisión que se encuentren activadas. El panel de control envía un mensaje de seguridad a la memoria intermedia del historial y a las impresoras instaladas.
2. Presionar la tecla multifunción **MORE INFORMATION** (más información) para ver la pantalla **MORE INFORMATION** (más información) y así poder visualizar información adicional sobre el dispositivo y posiblemente también un texto preprogramado de acción recomendada. (Consulte la figura 1.7 en la página 18 para ver un ejemplo de esta pantalla y la explicación de sus campos).
3. Corrija la condición que activó el punto especificado de seguridad.
4. Luego de corregir la condición de seguridad, presione la tecla multifunción **SYSTEM RESET** (restablecer sistema) para que el panel retome el funcionamiento normal (indicado por el mensaje "System Normal" -Sistema normal-). El panel de control envía un mensaje de "sistema normal" al visualizador del panel, a la memoria intermedia del historial y a la impresora instalada.

La tecla multifunción **PROGRAM/ALTER STATUS** (programar/cambiar estado) también se puede visualizar en esta pantalla. Se necesita una contraseña para ingresar a estos menús, los cuales están descritos en el *Manual de programación NFS2-3030*.

2.5.3 Interpretación de los códigos de tipo de seguridad

El código de tipo identificatorio que muestra el mensaje de alarma de seguridad está asociado al tipo y función del punto especificado que indica la alarma de seguridad. Por ejemplo, un módulo de monitoreo con un código de tipo identificatorio TAMPER significa que el módulo de monitoreo se conecta a un interruptor de interferencia. Si no conoce este código de tipo identificatorio, consulte el apéndice A, “Software de códigos de tipo identificatorios”, en la página 65. Este apéndice contiene una lista alfabética de los códigos de tipo identificatorios con sus respectivas explicaciones

2.6 Evento de señal de supervisión

2.6.1 Cómo indica el panel de control una supervisión activa

El sistema indica una alarma de supervisión cuando se activa un punto especificado de módulo de monitoreo programado con un código de tipo de supervisión. El panel reaccionará de forma diferente según haya o no eventos no confirmados de mayor prioridad.

Si no hay eventos no confirmados de mayor prioridad, el panel de control:

- Produce un tono audible continuo (si está activado el piezo)
- Active el relé de supervisión (TB2) si ha sido seleccionado para supervisión
- Enciende la luz LED de SUPERVISORY (amarilla) de manera intermitente.
- Muestra un código de tipo que indica el tipo de señal de supervisión generado
- Muestra SUPERVISORY (supervisión) en la esquina superior izquierda del visualizador del panel junto con la información específica del dispositivo
- Envía un mensaje de supervisión a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores.

Cuando existe un evento no confirmado de mayor prioridad, el panel de control retiene las indicaciones del evento de mayor prioridad (el mensaje, la luz LED encendida, el tono audible, etc.), mientras activa el relé de supervisión si este ha sido seleccionado para supervisión, enciende la luz LED de SUPERVISORY (supervisión) de manera intermitente y envía un mensaje de supervisión a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores. Si hay alarmas silenciadas (la luz LED de señales silenciadas está encendida), una alarma de supervisión hará resonar la sirena del panel.

Luego, aparecerá un mensaje típico de supervisión en el visualizador del panel:

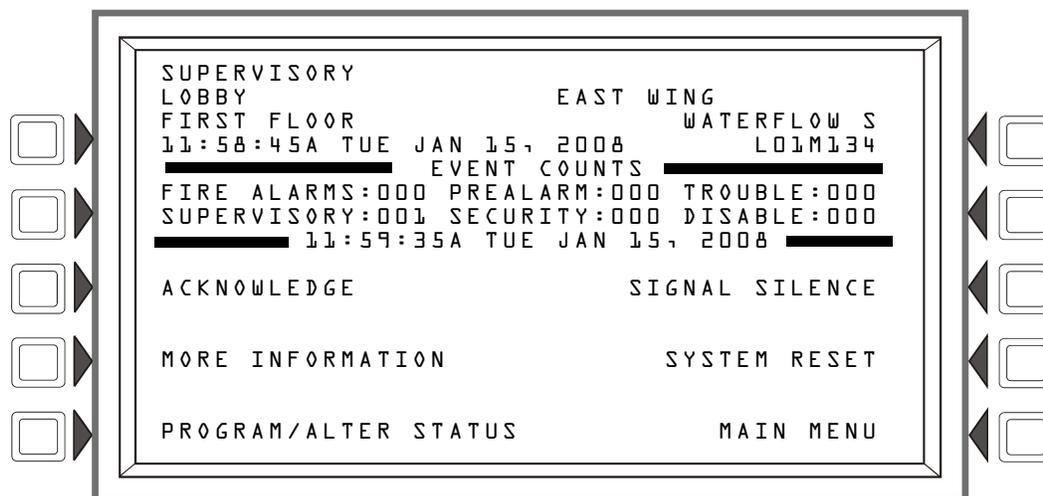


Figura 2.7 Ejemplo de un mensaje de problema de supervisión

2.6.2 Cómo responder a una supervisión activa

Si el panel de control indica una condición de supervisión, el operador puede hacer lo siguiente:

1. Presionar la tecla multifunción **ACKNOWLEDGE** (confirmación) para confirmar el mensaje de supervisión.
2. Presione la tecla multifunción **MORE INFORMATION** (más información) para ver la pantalla **MORE INFORMATION** (más información) y así poder visualizar información adicional sobre el dispositivo y posiblemente también un texto preprogramado de acción recomendada. (Consulte la figura 1.7 en la página 18 para ver un ejemplo de esta pantalla y la explicación de sus campos).
3. Investigar y corregir la condición que provoca la supervisión.



OBSERVACIONES: Una condición de supervisión provocada por un dispositivo con un código de tipo "de rastreo", restablece y restaura automáticamente el panel a normal cuando la condición que provoca su activación desaparece.

4. Presionar la tecla multifunción **SYSTEM RESET** (restablecer del sistema) para eliminar cualquier condición de supervisión provocada por un dispositivo con un código de tipo con enclavamiento: la supervisión no se eliminará de manera automática cuando la causa de la condición se haya eliminado. Los códigos de tipo de supervisión con enclavamiento son **WATERFLOW S** (caudal de agua silenciable), **LATCH SUPERV** (supervisión con enclavamiento) y **SPRINKLR SYS** (sistema de rociador).

El panel de control envía un mensaje de sistema normal a la memoria intermedia del historial, a las impresoras instaladas y a los anunciadores.

2.6.3 Cómo interpretar los códigos de tipo

El código de tipo que aparece en el mensaje de supervisión indica la función del punto especificado que inicia la supervisión. Por ejemplo, un módulo de monitoreo con un código de tipo **WATERFLOW S** (CAUDAL DE AGUA SILENCIABLE) significa que el módulo monitorea el estado de un interruptor de caudal de agua. Si no conoce este código de tipo identificatorio, consulte el apéndice A, "Software de códigos de tipo identificatorios", en la página 65. Este apéndice contiene una lista alfabética de los códigos de tipo identificatorios con sus respectivas explicaciones.

2.7 Evento de puntos especificados desactivados

El panel de control indica los puntos especificados desactivados con una pantalla para cada detector, módulo de monitoreo y módulo de control/relé que se esté desactivado. Los puntos especificados desactivados no provocan una alarma o cualquier actividad de control por evento. Si más de un punto especificado está desactivado, el panel de control muestra automáticamente cada punto especificado en la secuencia en la cual cada punto especificado fue desactivado.



PRECAUCIÓN:

Cuando una zona está desactivada, cualquier dispositivo de entrada o salida mapeado para esa zona está desactivado si dicha zona es la zona principal del punto especificado. (La zona principal es la zona en la primera posición del mapeo de zona).

Cuando uno o más puntos especificados están desactivados, el panel de control hace lo siguiente:

- Mantiene todos los puntos especificados de salida desactivados en estado apagado.
- Enciende la luz LED de **SYSTEM TROUBLE** (problema de sistema) de manera intermitente.
- Enciende la luz LED de **POINT DISABLED** (punto especificado desactivado) de manera intermitente.

- Envía un mensaje de punto especificado desactivado a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores.
- Muestra un mensaje para cada punto especificado desactivado junto con la leyenda **DISABLED** (desactivado) en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD y demás información sobre el punto especificado.

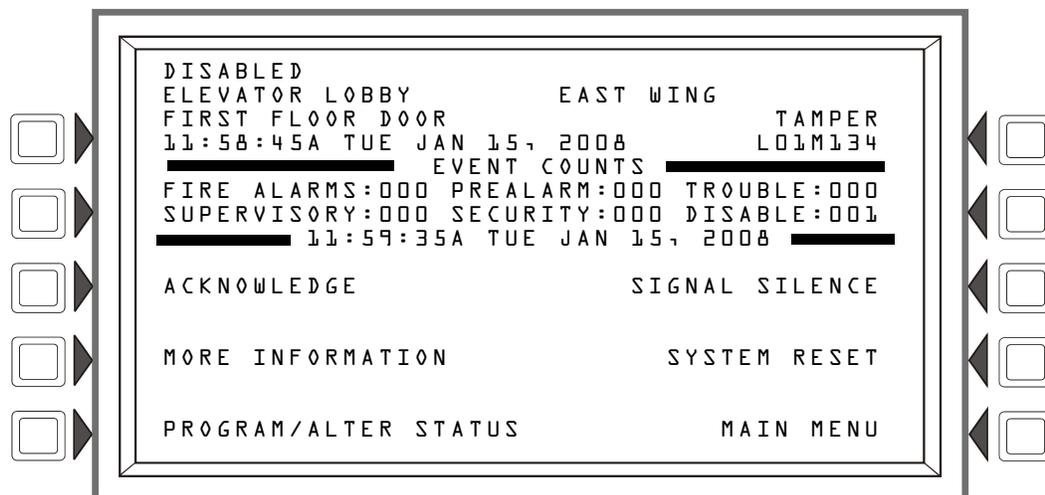


Figura 2.8 Ejemplo de un mensaje de punto especificado desactivado

Teclas multifunción

ACKNOWLEDGE (confirmación): Presiónela para confirmar el mensaje de desactivación.

MORE INFORMATION (más información): Presiónela para ver más información sobre el punto especificado desactivado.

PROGRAM/ALTER STATUS (programar/cambiar estado): Se requiere una contraseña para ingresar a estos menús.

2.8 Evento activo

2.8.1 Cómo indica el panel de control un punto especificado de control de incendios activo

Un punto especificado con un tipo identificador **FIRE CONTROL** (control de incendios) se usa como interruptor para apagar el control de aire, el cual anula el funcionamiento normal de las funciones automáticas. **ACTIVE**

La activación del punto especificado de **CONTROL DE INCENDIOS** hace que el panel de control:

- Inicie el módulo de monitoreo control por evento
- Envíe un mensaje a la pantalla del panel, a la memoria intermedia del historial, a la impresora instalada y a los anunciadores
- NO encienda un indicador en el panel de control
- Muestre **ACTIVE** (activo) en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD, así como también el código de tipo **FIRE CONTROL** (control de incendios) y demás información específica del dispositivo.

2.8.2 Cómo indica el panel de control un punto especificado de no-incendio activo

Un punto especificado con un tipo identificatorio NON-FIRE (no-incendio) se utiliza para el control de la energía o para otras situaciones de no-incendio. El funcionamiento del punto especificado de NO-INCENDIO no afecta al funcionamiento del panel de control, ni muestra un mensaje en la pantalla LCD. La activación de un punto especificado de NO-INCENDIO activa el control por evento, pero no provoca ninguna indicación en el panel de control. Por ejemplo, se puede programar un punto especificado de NO-INCENDIO para que las luces de una zona pasen a una configuración más baja cuando el punto se active. En este caso, cuando el punto especificado activa el panel de control también activa el control por evento del punto especificado para bajar las luces sin ninguna indicación auditiva o visual en el panel de control.

2.9 Funcionamiento de los temporizadores de sistema especiales, de pre-señal y de la PAS

2.9.1 Temporizadores de sistema (Panel)

Existen retardos de tiempo programables por el usuario para cuatro funciones específicas: Verificación de alarma, falla de CA, inhibición de silencio y silencio automático. Consulte el manual de programación de este panel para obtener instrucciones acerca de cómo ver o modificar estos valores. (Se pueden visualizar solamente en modo de programación).

Temporizador de verificación de alarma (VERIFY TIME - Tiempo de verificación)

Un temporizador que le indica al panel de control que ignore una alarma contra incendios de un detector de humo, programado para verificación de alarma, mientras que el temporizador de verificación de alarma está en progreso. El valor del temporizador se puede configurar de 0-60 segundos y no puede exceder 30 segundos para las instalaciones listadas en ULC. La tabla 2.3 contiene un resumen sobre cómo funciona el temporizador de verificación de alarma.

Si este evento ocurre	El panel de control hace lo siguiente
Una segunda alarma contra incendios ocurre mientras el temporizador de verificación de alarma está en progreso	Ignora el temporizador de verificación de alarma y las alarmas reportadas por el panel para ambos detectores.
El temporizador de verificación de alarma finaliza y aún existe una alarma contra incendios	Activa la alarma contra incendios
El temporizador de verificación de alarma finaliza y ya no se registra ninguna alarma contra incendios	El panel de control regresa al funcionamiento normal e incrementa el conteo de verificación

Tabla 2.3 Temporizador de verificación de alarma

Temporizador de retardo de falla de CA

Este temporizador retrasa el tiempo desde el comienzo de la falla de CA hasta el momento en el que se reporta el problema. El valor del temporizador debe configurarse en NONE (ninguno), o de 1-12 horas. El valor “ninguno” provocará una notificación inmediata. El relé de problema integrado y la salida de la caja urbana se activarán cuando se haya completado la cuenta regresiva. Tenga en cuenta que este panel notifica al comunicador de la estación central tan pronto como la falla de CA ocurra y que el comunicador de la estación central sigue su calendario programado para informar la falla.

Temporizador de inhibición de silencio

Este temporizador desactiva la función de las teclas SIGNAL SILENCE (silenciar señal) y RESET (restablecimiento) durante el tiempo programado (MM:SS segundos) cuando ocurre una alarma contra incendios. El temporizador de inhibición de silencio se inicia con la primera alarma contra incendios. Se requiere un restablecimiento del panel para volver a activar este temporizador. Se puede configurar con un valor desde 0 (el temporizador está desactivado) hasta 5 minutos.

Temporizador de silencio automático

Este temporizador cumple la misma función que la tecla SIGNAL SILENCE (SILENCIAR SEÑAL). Cuando el temporizador de silencio automático alcanza su valor programado (0, 10 minutos, 15 o 20 minutos, con la configuración= 20 para las instalaciones canadienses), el panel de control apagará automáticamente todas las salidas activas programadas como silenciadas.

2.9.2 Pre-señal

La pre-señal es una función que inicialmente retrasa la activación de las salidas con ZF0 en su mapeo de zona hasta que el temporizador de la pre-señal haya terminado. Esta función permite hacer sonar inicialmente las salidas, sólo en zonas específicas, monitoreadas por personal calificado. Para participar en la pre-señal, las entradas y las salidas deben incluir una zona especial ZFO en su mapeo de zona. El temporizador de la pre-señal está programado para un valor de 60 a 180 segundos.

Cómo indica el panel una alarma de pre-señal

Cuando un dispositivo de iniciación que participa en la pre-señal ingresa en alarma, la pantalla LCD del panel muestra un mensaje de alarma contra incendios (Consulte la sección 2.2, “Evento de alarma contra incendios”, en la página 24.) Si ocurre una segunda alarma mientras el temporizador de pre-señal está en la cuenta regresiva, el panel de control aborta la cuenta regresiva del temporizador de pre-señal y activa todas las salidas programadas. La luz LED de alarma contra incendios titila y la sirena del panel produce un tono continuo. El panel de control se enclava hasta que la alarma sea corregida y se presione la tecla SYSTEM RESET (restablecimiento del sistema) para restablecer el panel.

Cómo responder a una alarma de pre-señal

Cuando el temporizador de pre-señal haya comenzado la cuenta regresiva, el operador cuenta con el tiempo que dura la cuenta regresiva para responder a la alarma antes de que el panel de control active automáticamente todas las salidas de la zona mapeadas para ZFO y su vínculo de control por evento con la alarma. El operador puede restablecer el panel si se determina que la alarma es falsa o puede presionar DRILL (evacuación) para evacuar el edificio inmediatamente.

2.9.3 PAS (Secuencia positiva de alarma)

Una selección PAS (Secuencia positiva de alarma), utilizada conjuntamente con la pre-señal, otorga un tiempo de 15 segundos para la confirmación de una señal de alarma generada en un dispositivo de inicio/de detección de incendios. Si la alarma no se confirma dentro de los 15 segundos, se activarán todas las salidas programadas. Si la alarma se confirma dentro de los 15 segundos, el panel de control ingresará el modo de pre-señal según lo explicado anteriormente.

El interruptor inhibidor de la PAS se puede utilizar para apagar el temporizador de retardo de la PAS cuando el panel de control esté desatendido.

Sección 3: Lectura de estado

Esta sección contiene instrucciones e ilustraciones de las pantallas para los menús y funciones de lectura de estado mediante la utilización de la pantalla del NFS2-3030.

La lectura de estado permite ver información detallada acerca del estado del dispositivo sin tener que ingresar una contraseña o interrumpir la protección completa contra incendios. La información se puede ver mientras exista una condición de alarma contra incendios o de problema. Las pantallas de lectura de estado se actualizan periódicamente con la nueva información.

Se puede acceder a la lectura de estado desde la pantalla Menú Principal a la cual puede ingresarse desde la pantalla Sistema Normal y desde la mayoría de las demás pantallas al presionar la tecla multifunción BACK (Volver) cuando aparezca en pantalla. (Consulte la figura 1.5 para ver una ilustración de la pantalla Menú principal).

Presione la tecla multifunción READ STATUS (Lectura de estado) en la pantalla Menú principal para visualizar la siguiente pantalla.

3.1 Pantalla Selección de punto especificado

Cuando se presiona READ STATUS (Lectura de estado) en el menú principal, se muestra la siguiente pantalla.

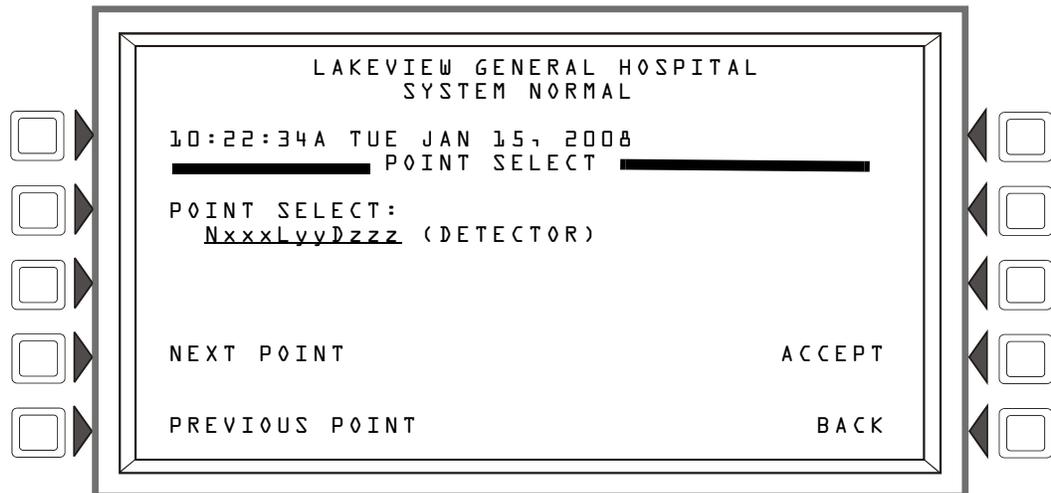


Figura 3.1 Pantalla Selección de punto especificado para lectura de estado

Teclas multifunción

POINT SELECT (Selección de punto especificado) - Presionar esta tecla multifunción permite desplazarse por los distintos tipos de dispositivos. Los tipos y sus formatos de dirección se ilustran en la tabla 3.1, "Formatos de dirección," en la página 41.

Tipo	Formato de dirección*	
Detector	NxxxLyyDzzz	L=lazo, yy=Número de lazo (1-10) D=Detector, zzz=Dirección del detector (1-159)
Módulo	NxxxLyyMzzz	L=lazo, yy=Número de lazo (1-10) D=Módulo, zzz=Dirección del módulo (1-159)
Zona general	NxxxZyyy	Z=Zona, yyy=Número de zona general (0-999)
Zona lógica	NxxxZLyyyy	ZL=Zona lógica, yyyy=Número de zona lógica (1-1000)
Punto especificado de anunciador	NxxxAxxPyy	A=Anunciador, xx=Dirección ACS (1-32), P=Punto especificado, yy=Dirección de punto especificado

Tabla 3.1 Formatos de dirección (1 de 2)

Tipo	Formato de dirección*	
PAM (Matriz de audio priorizada)	NxxxlyyyyAzzSn	N indica el número de nodo, xxx=número de nodo del DVC/DVC-EM, l indica el número de entrada del amplificador de audio, Yyyy=Número de entrada de audio, A indica el amplificador de audio DAA-5025 o DAA-5070, zz=Dirección DAA (01 hasta 32), S indica circuito de altavoz, n = Número de circuito de altavoz (1-4).
Zona de descarga	NxxxZRyy	R=Zona de descarga, yy=Número de zona de descarga (00-09)
Zona de función especial	NxxxZFxx	ZF=Zona de función especial, x=Número de zona de función especial (00, 01, 02, 03, 04, 05, 09)
Zona de problema	NxxxZTyty	ZT=Zona de problema, yyy=Número de zona de problema (1-100)
Circuito de altavoz DAA	NxxxAyySn	N indica el número de nodo, xxx=Número de nodo del DVC/DVC-EM, A indica amplificador de audio DAA-5025 o DAA-5070, yy=Dirección DAA (01 hasta 32), S indica circuito de altavoz, n = Número de circuito de altavoz (1-4).

* El prefacio Nxxx a todos los formatos de dirección mencionados anteriormente se refiere al número de nodo, donde N = nodo, xxx = número de nodo de la red.

Tabla 3.1 Formatos de dirección (2 de 2)

Ingrese una dirección para ver sus atributos (el cursor estará en la sección subrayada).

NEXT POINT/PREVIOUS POINT (Siguiete punto especificado / Anterior punto especificado)
- Presione para ver el punto especificado siguiente o anterior.

ACCEPT (Aceptar) - Presione para aceptar el punto especificado que se muestra para obtener una mayor visualización.

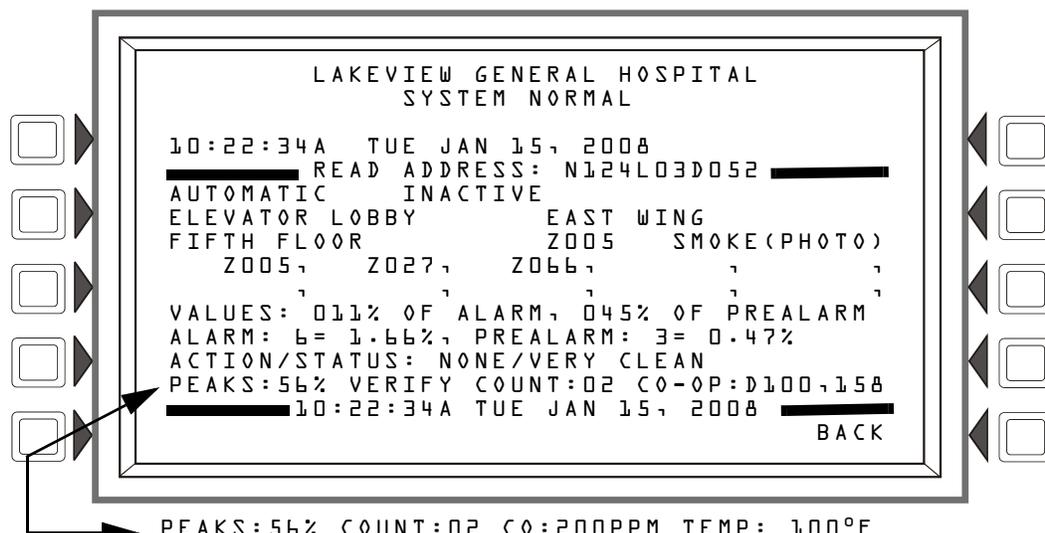
Si presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar) en la pantalla Selección de puntos especificados se mostrará la información que corresponde al punto especificado elegido. Cada tipo de punto especificado tiene su propia pantalla.



OBSERVACIONES: Las primeras cuatro líneas de la pantalla pueden indicar una alarma para un punto especificado no relacionada con la información solicitada del punto especificado que se muestra abajo.

3.2 Detector de humo

Cuando una dirección de detector se ingresa a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se mostrará la siguiente pantalla si se trata de un detector de humo.



Para los detectores FSC-851, los valores aparecen en la línea 14. Consulte la página 18 para obtener más información sobre los campos.

Figura 3.2 Pantalla Detector de humo - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1- 4: pueden mostrar cualquier mensaje de evento actual o, como en este ejemplo, el mensaje System Normal (sistema normal).

Línea 5: esta línea contiene el título de la pantalla y la dirección del punto especificado que se está leyendo.

El área entre las líneas de separación, líneas 6-14, muestra toda la información acerca del punto especificado seleccionado, que es N124L03D052 en el ejemplo anterior.

Línea 6: en la línea 6 se visualizan dos estadísticas para entradas (detectores y módulos) y zonas. En el ejemplo anterior son las siguientes:

AUTOMATIC (Automático) INACTIVE (Inactivo)

El primer campo muestra el control de punto especificado. Hay tres designaciones que pueden aparecer en este campo.

Designación de control de punto especificado	Descripción
AUTOMATIC (Automático)	El punto especificado es controlado automáticamente por el panel.
DISABLED (Desactivado)	El punto especificado ha sido desactivado por una fuente externa.
TROUBLE (Problema)	El punto especificado se encuentra en un estado de problema y ya no funciona automáticamente.

El segundo campo muestra el estado del punto especificado. Hay tres designaciones que pueden aparecer en este campo.

Designación de estado del punto especificado	Descripción
INACTIVE (Inactivo)	El punto especificado está en un estado de pre-alarma.
ACTIVE (Activo)	El punto especificado está en un estado anormal.
PRE-ALARM (Pre-alarma)	El punto especificado está en un estado de pre-alarma.

El dispositivo es un detector (un dispositivo de entrada), de modo que, al hacer referencia a las descripciones que se detallan a continuación, se puede determinar que el punto especificado está en un estado normal.

Entradas: (detectores, módulos de monitoreo, zonas)

Si el punto especificado no se encuentra en condición de problema ni está desactivado, y el panel controla el punto especificado de modo automático, la visualización será una de las siguientes:

AUTOMATIC (Automático) INACTIVE (Inactivo)
 AUTOMATIC (Automático) ACTIVE (Activo)
 AUTOMATIC (Automático) PREALARM (Pre-alarma)

If the point is disabled, the display will be one of the following. The Trouble Status field will appear if the point is in trouble.

DISABLED (Desactivado) INACTIVE (Inactivo) <Trouble Status>* (Estado de problema)
 DISABLED (Desactivado) ACTIVE (Activo) <Trouble Status>* (Estado de problema)
 DISABLED (Desactivado) PREALARM (Pre-alarma) <Trouble Status>* (Estado de problema)

Si el punto especificado se encuentra en condición de problema, se visualizará lo siguiente:

TROUBLE (Problema) INACTIVE (Inactivo) <Trouble Status>* (Estado de problema)
 TROUBLE (Problema) ACTIVE (Activo) <Trouble Status>* (Estado de problema)
 TROUBLE (Problema) PREALARM (Pre-alarma) <Trouble Status>* (Estado de problema)

*El campo <Trouble Status> (Estado de problema) contendrá uno de los mensajes de problema de dispositivo listados en la tabla 2.1, “Problemas de punto especificado (dispositivo),” en la página 28.

Línea 8: continuación de la etiqueta personalizada del punto especificado, primero la zona y luego el tipo de dispositivo.

Líneas 9, 10: una visualización de todas las zonas que contienen el punto especificado actual que se está leyendo. Estas líneas tendrán valores solo si el dispositivo es un detector.

Líneas 11 a 14: estas líneas se visualizan solo si el dispositivo que se está leyendo es un detector de humo o de calor. Consulte la sección 1.8.2, “Más información”, en la página 18 para obtener una explicación de estos campos.

Líneas 16 - B A C K (Volver): presione para regresar a la pantalla anterior.

3.3 Detector de calor

Cuando una dirección de detector se ingresa a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción **A C C E P T** (Aceptar), se mostrará la siguiente pantalla si el detector es un detector de calor.

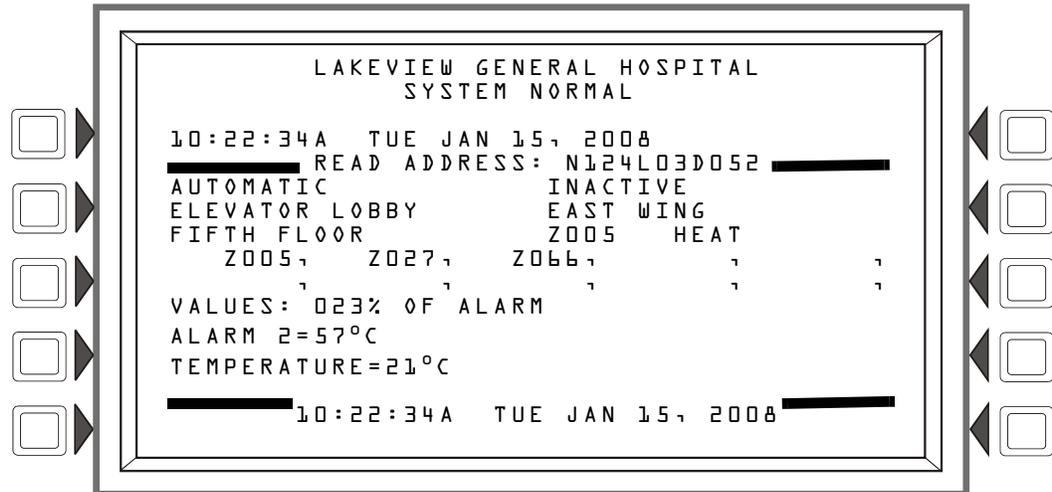


Figura 3.3 Pantalla Detector de calor - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 - 10: consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

Línea 11 - **V A L U E S** (Valores): este campo indica el porcentaje del valor de alarma leído por el detector.

Línea 15: muestra fecha y hora actuales.

Línea 16: presione **B A C K** (Volver) para regresar a la pantalla anterior.

3.4 Módulo de monitoreo

Cuando se ingresa una dirección de módulo a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción **A C C E P T** (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla si el punto es un módulo de monitoreo.

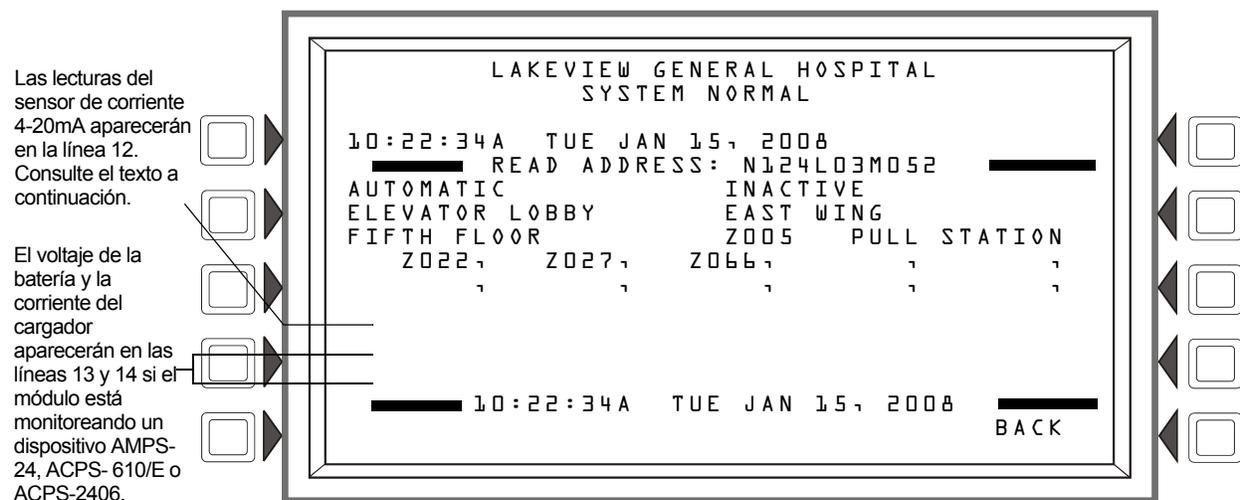


Figura 3.4 Pantalla Módulo de monitoreo - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 10 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

Línea 12: cuando se realiza una lectura de estado en un módulo FMM-4-20, la lectura del sensor de corriente 4-20 mA se mostrará en las unidades especificadas en la programación de puntos especificados.

Líneas 13 y 14: cuando un módulo está monitoreando un dispositivo AMPS-24, ACPS-610/E o ACPS-2406, la información se mostrará en estas líneas en el siguiente formato.

BATTERY VOLTAGE (Voltaje de batería) : 27.9 VOLTS (27,9 voltios)
 CHARGER CURRENT (Corriente del cargador) : 0.0 AMPS (Amperes)

Línea 15: muestra fecha y hora actuales.

Línea 16: presione BACK (Volver) para regresar a la pantalla anterior.

3.5 Módulo de control

Cuando se ingresa una dirección de módulo a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla si el módulo es un módulo de control.

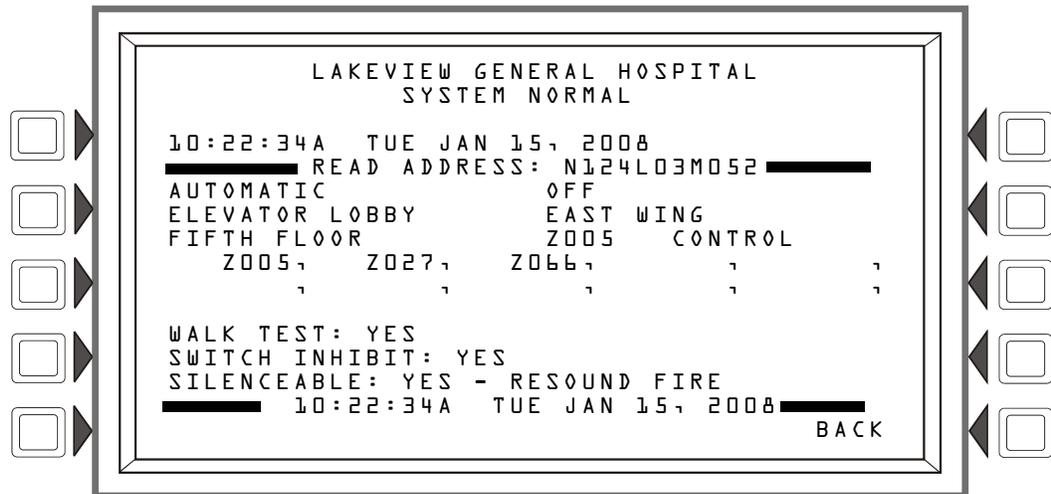


Figura 3.5 Pantalla Módulo de control - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 10 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42 a excepción de la línea 6, que se describe a continuación.

Línea 6 - Esta línea muestra estadísticas que muestran los puntos especificados de salida del módulo de control; en el ejemplo anterior son:

AUTOMATIC (Automático) OFF

El primer campo muestra el control de punto especificado. Hay cuatro asignaciones que podrían aparecer en este campo.

Designación de control de punto especificado	Descripción
AUTOMATIC	El punto especificado es controlado automáticamente por el panel.
MANUAL	El punto especificado ha sido forzado al estado de control manual por una fuente externa.
DISABLED	Un cambio de estado distinto a cambio a control MANUAL forzó al punto especificado a salir del modo control automático.
TROUBLE	

El segundo campo muestra el estado del punto especificado. Hay tres designaciones que pueden aparecer en este campo.

Designación de control de punto especificado	Descripción
0FF	El punto especificado actualmente no está activado.
0N	El punto especificado actualmente está activado.
0FF-H00K	El punto especificado del teléfono actualmente está disponible.

El dispositivo es un módulo de control (un dispositivo de salida), de modo que al hacer referencia a las descripciones que se detallan a continuación, se puede determinar que el punto especificado está en un estado normal.

Salidas: (Módulos de control)

Si el punto especificado no está en condición de problema o desactivado y el estado es Automatic (Automático), aparecerá lo siguiente:

```

AUTOMATIC (Automático)    0FF
AUTOMATIC (Automático)    0N
AUTOMATIC (Automático)    0FF-H00K (Disponible)

```

Si el punto especificado ha sido forzado a un estado de control manual, aparecerá lo siguiente. <Trouble Status> (Estado de problema) aparecerá cuando exista un problema en el punto especificado.

```

MANUAL    0FF                <Trouble Status>* (Estado de problema)
MANUAL    0N                <Trouble Status>* (Estado de problema)
MANUAL    0FF-H00K (Disponible) <Trouble Status>* (Estado de problema)

```

Si el punto especificado está desactivado, aparecerá lo siguiente. <Trouble Status> (Estado de problema) aparecerá cuando exista un problema en el punto especificado.

```

DISABLED (Desactivado) 0FF                <Trouble Status>* (Estado de problema)
DISABLED (Desactivado) 0N                <Trouble Status>* (Estado de problema)
DISABLED (Desactivado) 0FF-H00K (Disponible) <Trouble Status>* (Estado de problema)

```

Si el punto especificado se encuentra en una condición de problema, se visualizará lo siguiente:

```

TROUBLE (Problema) 0FF                <Trouble Status>* (Estado de problema)
TROUBLE (Problema) 0N                <Trouble Status>* (Estado de problema)
TROUBLE (Problema) 0FF-H00K (Disponible) <Trouble Status>* (Estado de problema)

```

*El campo <Trouble Status> (Estado de problema) contendrá uno de los mensajes de problema de dispositivo listados en la tabla 2.1, "Problemas de punto especificado (dispositivo)," en la página 28.

Línea 11 - en blanco.

Línea 12 - WALK TEST (Análisis de memoria) - Muestra YES (Sí), si el dispositivo suena durante un Walk Test audible.

Línea 13 - SILENCEABLE (Silenciable) - Muestra YES (Sí), si el operador puede silenciar manualmente una salida activada. La salida resuena en caso de incendio.

Línea 14 - SWITCH INHIBIT (Inhibición de interruptor): YES (Sí) - Muestra YES (Sí), si el operador no puede activar manualmente una salida.

Línea 15 - Muestra fecha y hora actuales.

Línea 16 - Presione BACK (Volver) para regresar a la pantalla anterior.

3.6 Zona general

Cuando se ingresa una dirección de zona general a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

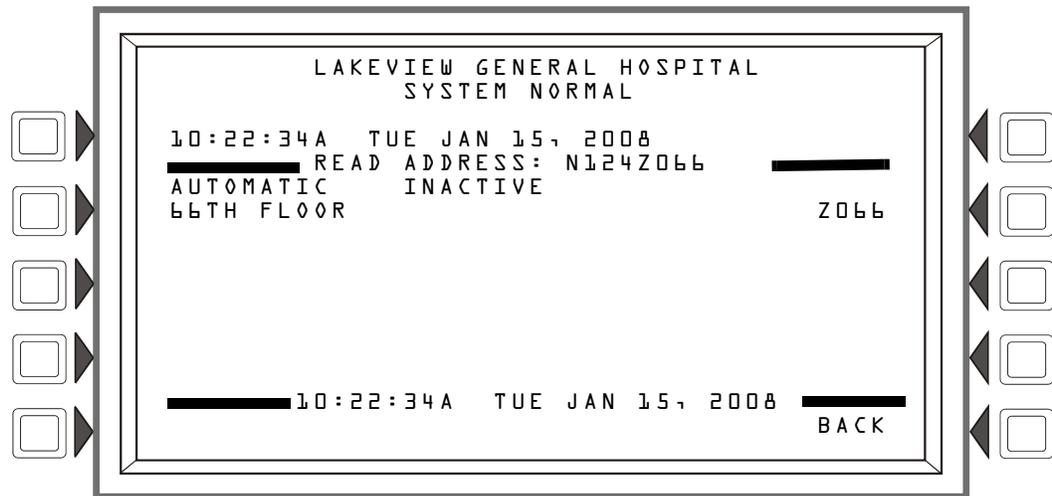


Figura 3.6 Pantalla Zona general - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 7 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

Línea 15 - Hora y fecha actuales

3.7 Zona lógica

Cuando se ingresa una dirección de zona lógica a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

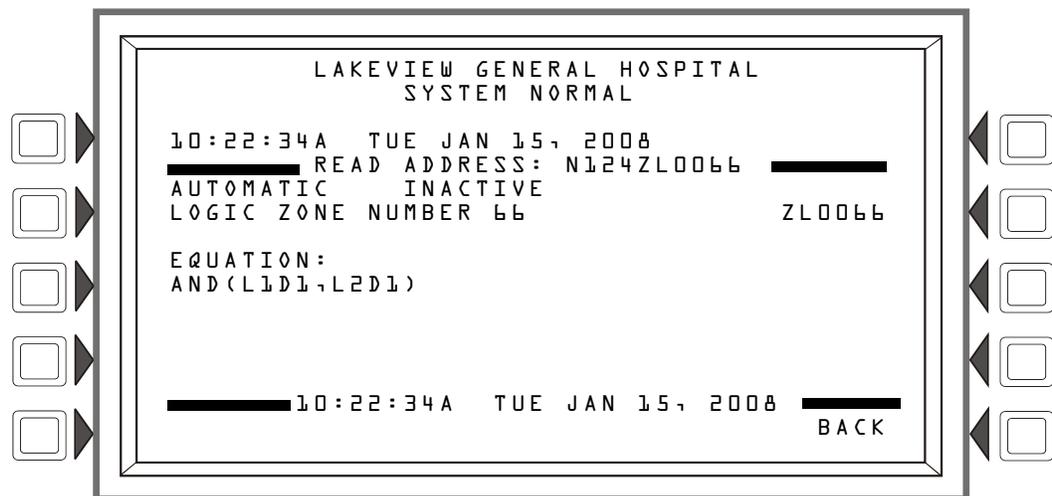


Figura 3.7 Pantalla Zona lógica - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 6 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

EQUATION (Ecuación): La ecuación lógica para esta zona lógica se muestra aquí.

Línea 15 - Hora y fecha actuales.

3.8 Zona de descarga

Cuando se ingresa una dirección de zona general a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

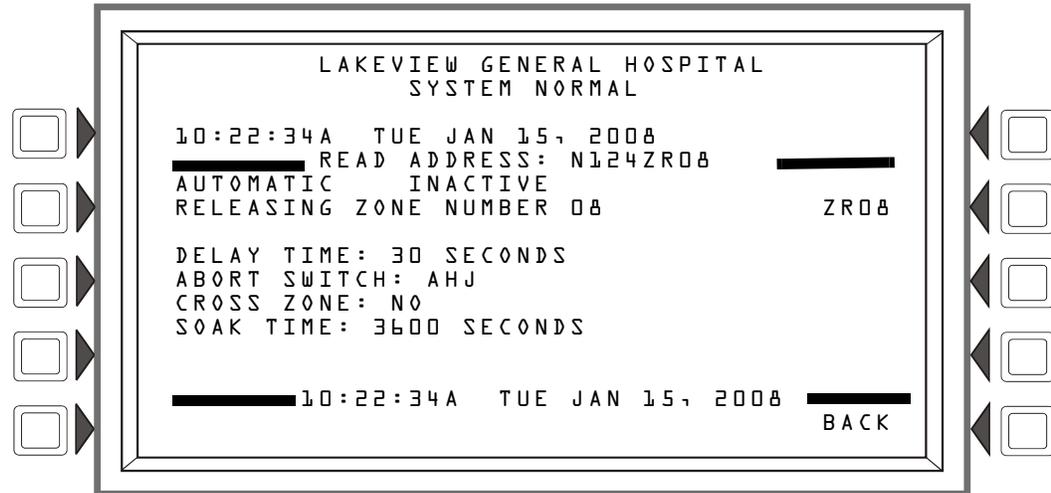


Figura 3.8 Pantalla Zona de descarga - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 7 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

Línea 9 - DELAY TIME (Tiempo de retardo) - Proporciona la configuración del tiempo de retardo (un valor de 0 a 60 segundos) para esta zona de descarga.

Línea 10 - ABORT SWITCH (Interruptor de suspensión) - Muestra el tipo de interruptor de suspensión; ULI, IRI, Ciudad de Nueva York, o autoridad local competente.

Línea 11 - CROSS ZONE (Zona cruzada) - Muestra la configuración de la zona cruzada; NO, YES, ZONE o HEAT (NO, SÍ, ZONA o CALOR).

Línea 12 - SOAK TIME (Tiempo de impregnación) - Muestra la configuración del tiempo de impregnación; 0 a 9999 segundos.

Línea 15 - Muestra hora y fecha actuales.

Para obtener más información acerca de las zonas de descarga, consulte el apéndice B de este manual.

3.9 Zona de función especial

Cuando se ingresa una dirección de zona de función especial a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

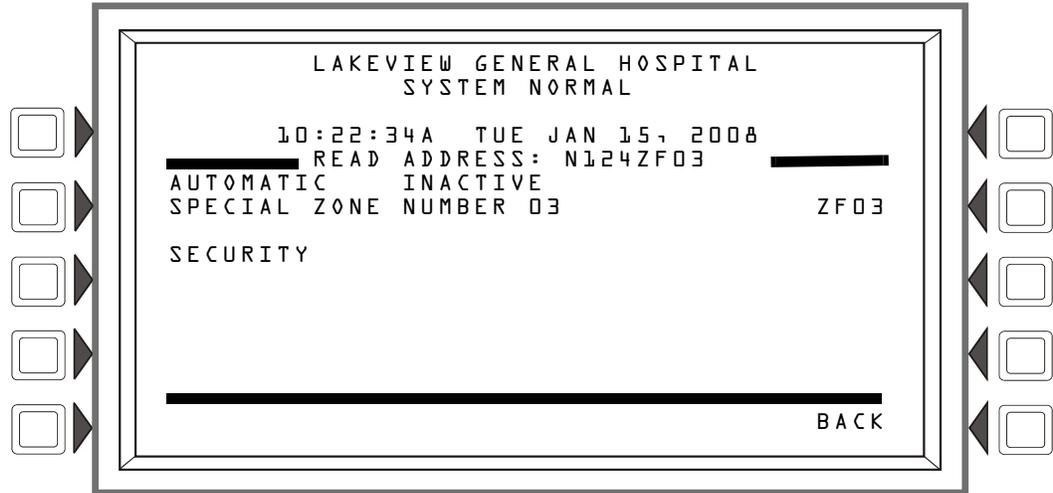


Figura 3.9 Pantalla Zona de función especial - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 6 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

Línea 7 - Aquí se muestran la función y el número de zona especial.

3.10 Zona de problema

Cuando se ingresa una dirección de zona de problema a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

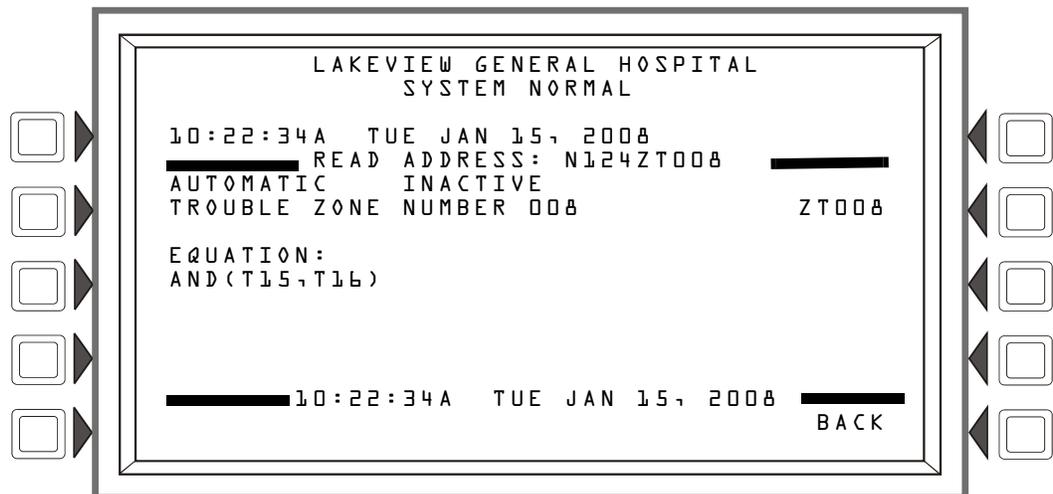


Figura 3.10 Pantalla Zona de problema - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 6 - Consulte las descripciones en la sección 3.2, “Detector de humo”, en la página 42.

EQUATION (Ecuación): Aquí se muestra la ecuación para esta zona de problema.

Línea 15 - Hora y fecha actuales.

3.11 Anunciador

Cuando se ingresa una dirección de anunciador a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), aparece la siguiente pantalla si el punto especificado es un módulo de monitoreo.

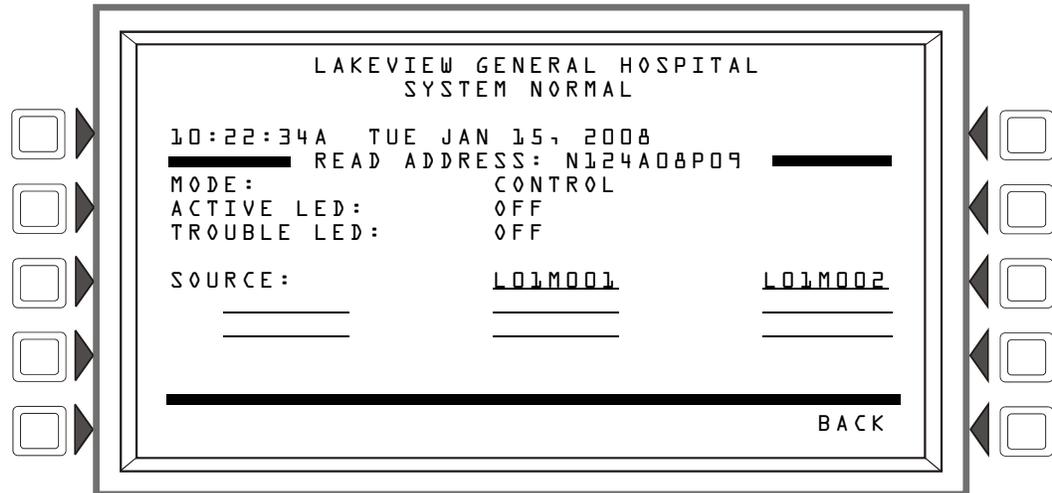


Figura 3.11 Pantalla Anunciador - Lectura de estado

Visualización

Líneas 1 a 4 - pueden mostrar cualquier mensaje de evento actual o, como en este ejemplo, el mensaje System Normal (sistema normal).

Línea 5 - título de la pantalla y dirección del punto especificado que se está leyendo.

Línea 6 - Muestra el modo del anunciador.

Línea 7 - Muestra el estado de la luz LED activa.

Línea 8 - Muestra el estado de la luz LED de problema.

Línea 10 - Muestra la(s) fuente(s) del anunciador.

3.12 Circuito de altavoz DAA

Cuando se ingresa una dirección de circuito de altavoz DAA a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

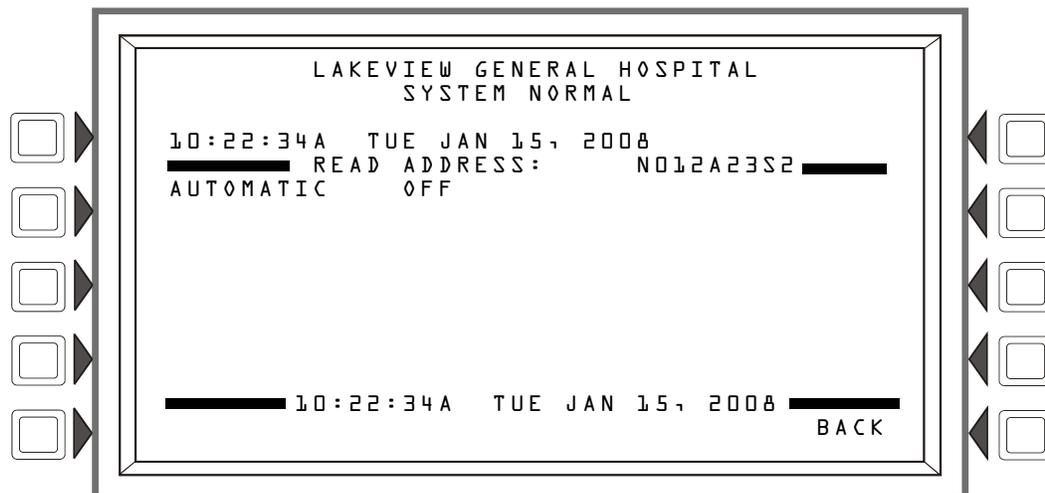


Figura 3.12 Punto especificado de altavoz - Lectura de estado

Líneas 1 a 4 - pueden mostrar cualquier mensaje de evento actual o, como en este ejemplo, el mensaje System Normal (sistema normal).

Línea 5 - Título de la pantalla y la dirección del punto especificado que se está leyendo.

Línea 6 - Consulte la descripción de la línea 6 en “Módulo de control” (página 45) para ver explicaciones de los mensajes que pueden aparecer en esta línea.

3.13 Puntos especificados PAM

Cuando se ingresa una dirección PAM (Matriz de Audio Priorizada) a la pantalla Selección de puntos especificados y se presiona la tecla multifunción ACCEPT (Aceptar), se muestra la siguiente pantalla:

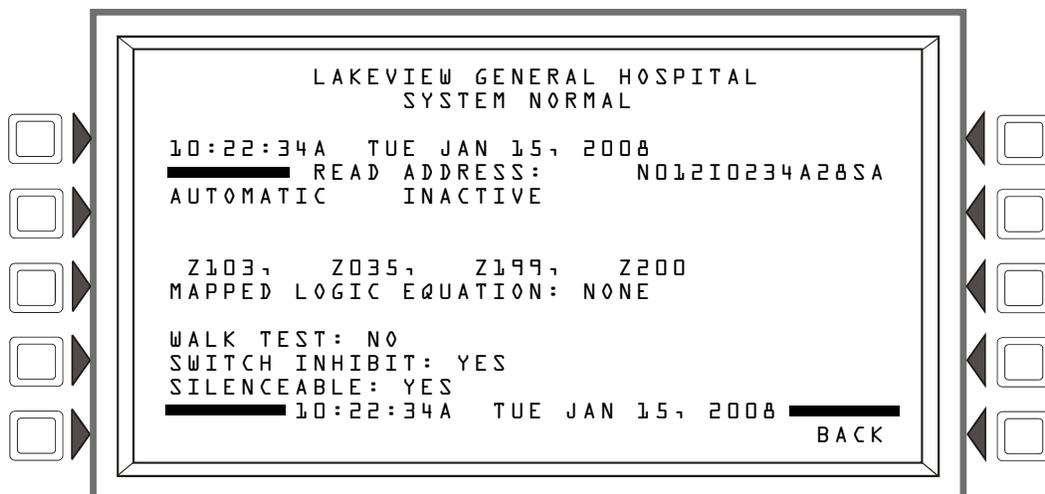


Figura 3.13 Punto especificado PAM (Matriz de Audio Priorizada) - Lectura de estado

Líneas 1 a 6 - Consulte la descripción de la línea 6 en “Detector de humo” (página 42)

Línea 9 - Mapa de zona general DVC.

MAPPED LOGIC EQUATION (Ecuación lógica mapeada): - Aquí se muestra la ecuación lógica asociada con este punto especificado PAM, o NONE (Ninguna) si no existe ninguna ecuación asociada.

WALK TEST (Análisis de memoria): - La pantalla mostrará la configuración programada del punto especificado PAM para la participación en un walktest (análisis de memoria) [Yes (Sí) o No].

SWITCH INHIBIT (Inhibición de interruptor): - La pantalla mostrará la configuración programada del punto especificado PAM para la inhibición del interruptor [Yes (Sí) o No].

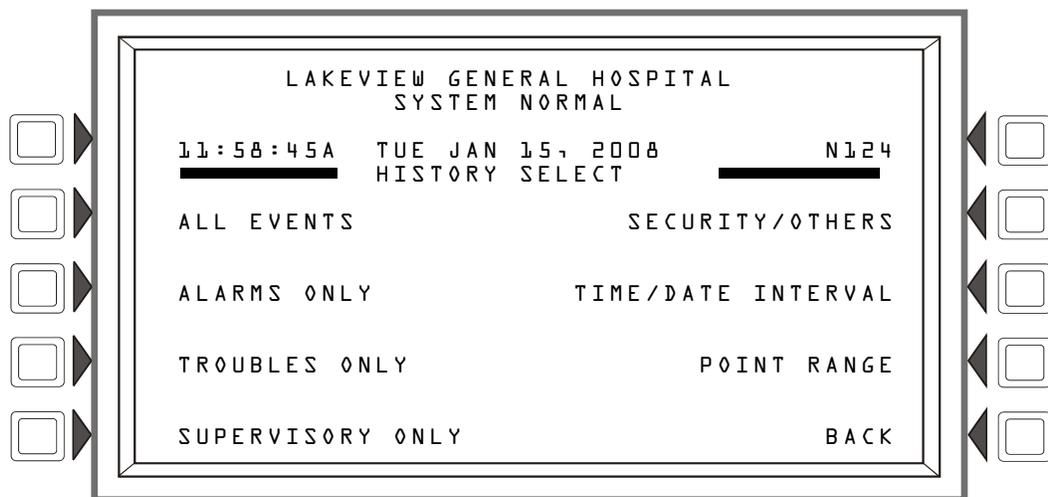
SILENCEABLE (Silenciable): - La pantalla mostrará la configuración silenciable programada del punto especificado PAM [Yes (Sí) o No].

Sección 4: Visualización e impresión de información del historial

El panel de control mantiene un archivo del historial de eventos de alarma, problema, supervisión y seguridad, cada uno con una estampa de hora/fecha. Un historial de alarma se mantiene en una memoria intermedia que puede incluir hasta 1000 eventos. Todos los eventos, incluso las alarmas, se incluyen en una memoria intermedia con capacidad para 4000 eventos. Los eventos del historial pueden visualizarse en la pantalla, y se puede generar una lista impresa.

Para elegir una pantalla de visualización del historial:

Presione la tecla multifunción HISTORY SELECT (Selección de historial) en el menú principal. Se mostrará la siguiente pantalla de menú titulada History Select (Selección de historial).



Presione la tecla multifunción para el tipo de historial de eventos deseado para visualizar todos esos tipos de eventos que se encuentran en la memoria intermedia del historial;

O

Presione la tecla multifunción TIME/DATE INTERVAL (Intervalo de hora/fecha) o POINT RANGE (Rango de punto especificado) para elegir parámetros de limitación de lo que se mostrará en pantalla.

Las siguientes secciones ilustran y explican las visualizaciones del historial.

4.1 Historial de eventos

Si presiona una tecla multifunción en la pantalla Selección de historial se mostrará el historial de cualquier tipo de evento elegido. La tecla multifunción SECURITY/OTHERS (Seguridad/Otros) mostrará eventos de desactivación, pre-alarma, activación, salidas activas y seguridad. Si se presiona la tecla multifunción ALL EVENTS (Todos los eventos) se mostrarán todos los eventos guardados en el archivo del historial, independientemente del tipo.

La siguiente pantalla es un ejemplo de lo que se muestra si se presiona la tecla multifunción ALL EVENTS (Todos los eventos). Los campos que se muestran son los mismos para cada tipo de evento.

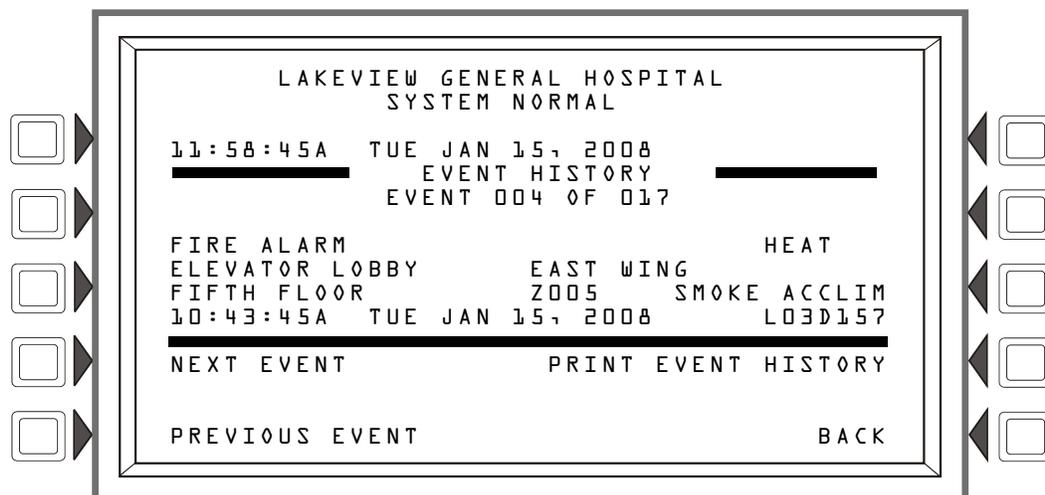


Figura 4.1 Pantalla Historial de eventos

Visualización

Líneas 1-4: Muestran cualquier mensaje de evento actual o, como en este ejemplo, el mensaje System Normal (Sistema normal).

Línea 5: Título de la pantalla. Variará según el tipo de historial seleccionado. Por ejemplo, mostrará ALARM HISTORY (Historial de alarmas) si se presiona la tecla multifunción ALARM ONLY (Solo alarmas) en la pantalla Selección de historial.

Línea 6: Ubicación del evento en la cola que se describe en las líneas 8-11: En el ejemplo anterior, la alarma contra incendios es el cuarto de los 17 eventos en el archivo del historial.

Las líneas 8 a 11 brindan más información acerca del evento. Consulte la sección 1.6.2, “Formato de informe de eventos”, en la página 14, para obtener una explicación de estos campos.



OBSERVACIONES: Si se activa un detector Acclimate™, la pantalla Historial de eventos mostrará si se debió a calor o a humo. Esto se mostrará en la línea 8 y también en un informe de historial impreso.

Teclas multifunción

NEXT EVENT (Evento siguiente) - Presione para ver el evento siguiente (En el ejemplo anterior, evento 005 de 017).

PREVIOUS EVENT (Evento anterior) - Presione para ver el evento anterior (En el ejemplo anterior, evento 003 de 017).

PRINT “xxx” HISTORY (Imprimir historial de “xxx”) - Presione para imprimir el historial del evento elegidos/de los eventos elegidos. (En el ejemplo anterior, los 17 eventos). El informe se verá del siguiente modo:

```
*****EVENT HISTORY*****
TROUBLE
TM4 NO ANSWER                08:52:05P SAT MAR 8, 2008

ACK TROUBLE
TM4 NO ANSWER                08:53:35P SAT MAR 8, 2008

CLEAR TROUBLE
TM4 NO ANSWER                08:54:05P SAT MAR 8, 2008

*****
```

4.2 Selección del rango de hora y fecha para todos los eventos

Si presiona la tecla multifunción Time/Date Interval (Intervalo de hora/fecha) en la pantalla Selección de historial se mostrará la pantalla Selección del rango de hora y fecha. Esta pantalla permite seleccionar un período de tiempo que defina el rango de eventos a ver y/o imprimir.

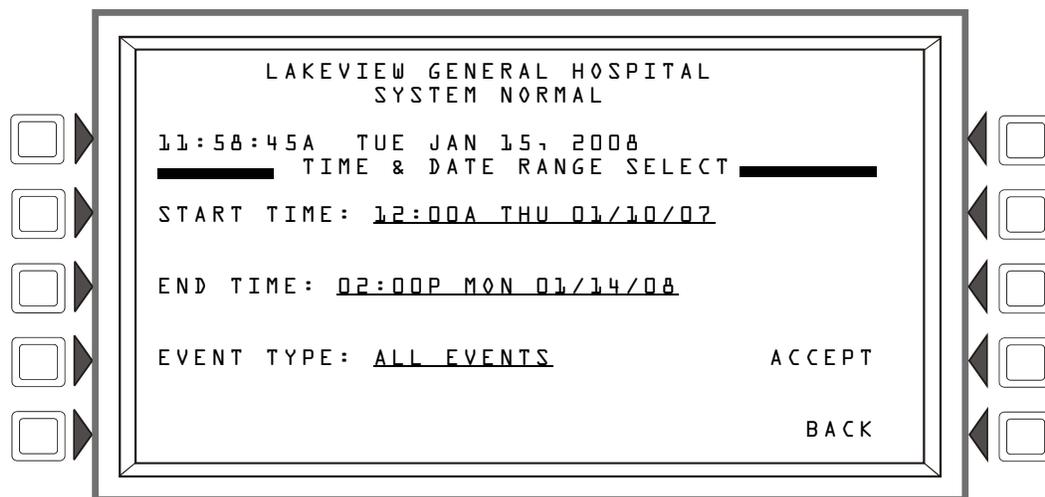


Figura 4.2 Pantalla Selección del rango de hora y fecha

Visualización

Consulte la descripción en la sección 4.1, “Historial de eventos”, en la página 53, para las líneas 1-5.

Teclas multifunción

START TIME (Hora de inicio): - Utilice el teclado para ingresar una hora de inicio para la visualización del evento en el siguiente formato:

HH:MMA/P DDD MM/DD/YY

END TIME (Hora de finalización): - Utilice el teclado para ingresar una hora de finalización para la visualización del evento.

EVENT TYPE (Tipo de evento): - Presione esta tecla multifunción para desplazarse por los siguientes tipos de eventos: **ALL_EVENTS** (Todos los eventos), **ALARMS ONLY** (Solo alarmas), **TROUBLES ONLY** (Solo problemas), **SUPERVISORY ONLY** (Solo supervisión), **SECURITY ONLY** (Solo seguridad), **OTHER ONLY** (Solo otros). Deje de desplazarse cuando llegue al tipo de evento deseado.

ACCEPT (Aceptar): - Una vez ingresados los datos, presione esta tecla multifunción para proceder a All Events (Todos los eventos) en la pantalla Intervalo.

All Events (Todos los eventos) en la pantalla Intervalo

Esta pantalla es igual a la pantalla Historial de eventos, a excepción de su título. Consulte la figura 4.1 en la página 54.

4.3 Selección del rango de puntos especificados para todos los eventos en el rango

Si presiona la tecla multifunción Point Range (Rango de puntos especificados) en la pantalla Selección de historial local se muestra la pantalla Selección del rango de puntos especificados. Esta pantalla permite seleccionar un punto especificado de inicio y uno de finalización para definir el rango de eventos a ver y/o imprimir.

El rango se selecciona en el siguiente orden:

1. Detectores del lazo 1
2. Detectores del lazo 2, etc...
3. Detectores del lazo 10
4. Módulos del lazo 1
5. Módulos del lazo 2, etc...

Este FACP puede tener hasta 10 lazos, que siguen el orden anterior para la selección del rango.

20. Módulos del lazo 10

El rango seleccionado a continuación incluye todos los tipos de eventos de supervisión para cada punto especificado: la selección comienza con el primer detector en el lazo uno y termina con el último módulo en el lazo 10.

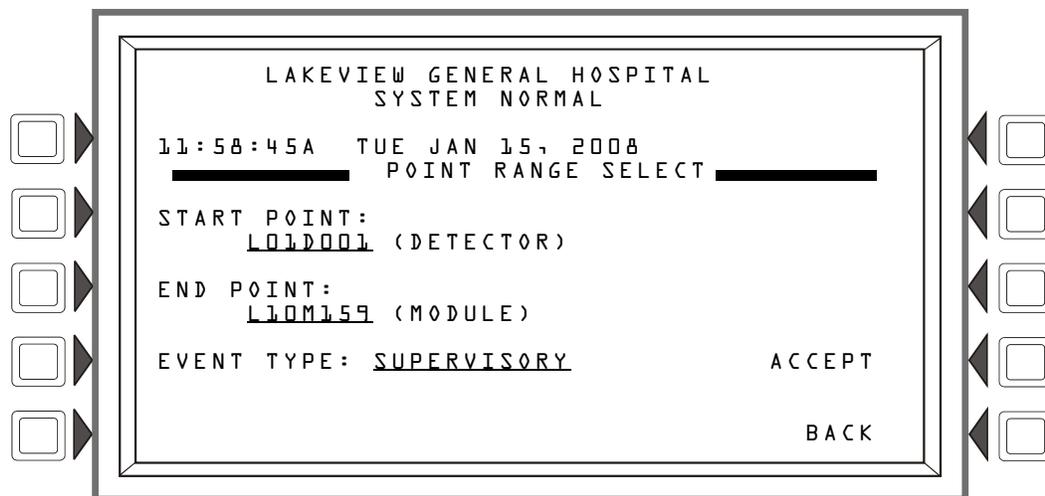


Figura 4.3 Pantalla Selección del rango de puntos especificados

Visualización

Consulte la descripción en la sección 4.1, “Historial de eventos”, en la página 53, para las líneas 1-5.

Teclas multifunción

START POINT (Punto especificado de inicio): - Presione esta tecla para desplazarse por la lista de los distintos tipos de dispositivos: el formato cambiará para cada dispositivo. Deténgase en el tipo de dispositivo/formato que desee y luego utilice el teclado para ingresar un punto especificado de inicio para la visualización de eventos.

END POINT (Punto especificado de finalización): - Presione esta tecla para desplazarse por la lista de los distintos tipos de dispositivos: el formato cambiará para cada dispositivo. Deténgase en el tipo de dispositivo/formato que desee y luego utilice el teclado para ingresar un punto especificado de finalización para la visualización de eventos.

EVENT TYPE (Tipo de evento): - Presione esta tecla multifunción para desplazarse por los siguientes tipos de eventos: ALL EVENTS (Todos los eventos), ALARMS ONLY (Solo alarmas), TROUBLES ONLY (Solo problemas), SUPERVISORY ONLY (Solo supervisión), SECURITY ONLY (Solo seguridad), OTHER ONLY (Solo otros). Deje de desplazarse cuando llegue al tipo de evento que desea.

ACCEPT (Aceptar): - Una vez ingresados los datos, presione esta tecla multifunción para proceder a All Events (Todos los eventos) en la pantalla Rango.

All Events (Todos los eventos) en la pantalla Rango

Esta pantalla es igual a la pantalla Historial de eventos, a excepción de su título. Consulte la figura 4.1 en la página 54.

Sección 5: Impresión de informes

Se pueden generar e imprimir una gran variedad de informes desde el NFS2-3030. Se pueden generar informes del historial de todos los eventos, alarmas, problemas, supervisión o de seguridad desde las pantallas Historial en la sección 4, “Visualización e impresión de información del historial”, en la página 53. La siguiente sección describe cómo imprimir información de programación, del Walk Test (Análisis de memoria) y de puntos especificados activos.



OBSERVACIONES: Los formatos de los informes se muestran a continuación impresos por una impresora de 80 columnas. Cuando estos informes se imprimen en una Keltron, que es una impresora de 40 columnas, los formatos son los mismos solo que se muestran en dos líneas en lugar de en una sola línea.

5.1 Pantalla Funciones de la impresora

La siguiente pantalla se muestra cuando se presiona la tecla multifunción **Printer Functions** (Funciones de la impresora) en el menú principal. Esta tecla se mostrará únicamente si se ha seleccionado una impresora a través de la programación.

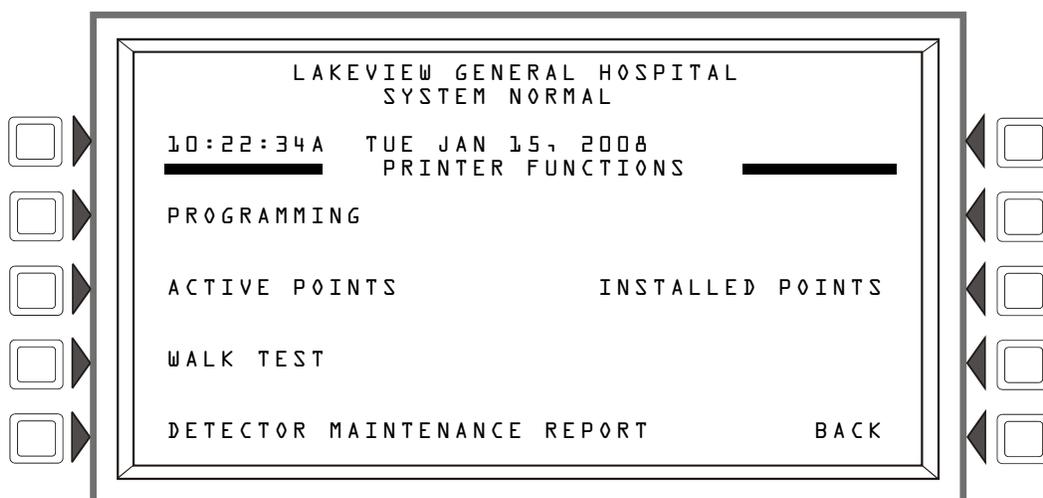


Figura 5.1 Pantalla Funciones de la impresora

Teclas multifunción

PROGRAMMING (Programación): Presione esta tecla multifunción para ver la pantalla Menú de impresión de la programación.

ACTIVE POINTS (Puntos especificados activos): Presione esta tecla multifunción para ver la pantalla Menú de puntos especificados activos.

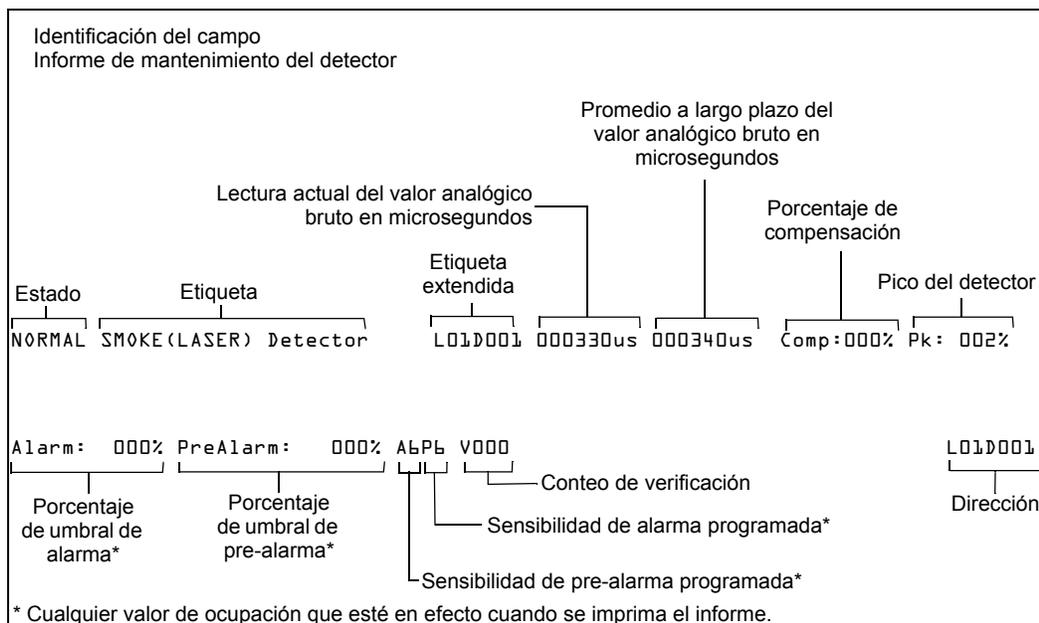
WALK TEST (Análisis de memoria): Presione esta tecla multifunción para imprimir activaciones de puntos especificados del último Walk Test realizado. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****WALK TEST RESULTS*****
TEST NO ANSWER          DETECTOR 73
                        02:54:04P WED MAR 12,2008   L01D073
TEST FIRE ALARM        Z003      SMOKE(ION)   ROOM 101      1ST FLOOR
                        02:54:31P WED MAR 12,2008   L01D003
TEST FIRE ALARM        Z001      HEAT          ROOM 221      2ND FLOOR
                        02:54:59P WED MAR 12,2008   L01M004
TEST ACTIVE            Z004      SECURITY L    LAB           3RD FLOOR
                        02:55:09P WED MAR 12,20058   L01M005
```

DETECT MAINTENANCE REPORT (Informe de mantenimiento del detector): Presione esta tecla multifunción para imprimir una lista mediante la impresora conectada al panel de control que contiene el estado de mantenimiento del detector para cada detector direccionable instalado. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****DETECTOR MAINTENANCE*****
NORMAL SMOKE(LASER) Detector    L01D001 000330us 000340us  Comp:000% Pk: 002%
Alarm: 000% PreAlarm: 000% A6P6 V000                                L01D001

NORMAL SMOKE ACCLIM Detector    L01D002 000030us 000000us  Comp:000% Pk: 000%
Alarm: 000% PreAlarm: 000% A8P8 V000                                L01D002
```



INSTALLED POINTS (Puntos especificados instalados): Presione esta tecla multifunción para ver la pantalla Menú de puntos especificados instalados.

5.2 Pantalla Menú de impresión de la programación

Esta pantalla se muestra cuando se presiona la tecla multifunción **PROGRAMMING** (Programación) en la pantalla **PRINTER FUNCTIONS** (Funciones de la impresora). Consulte la figura 5.1 en la página 57).

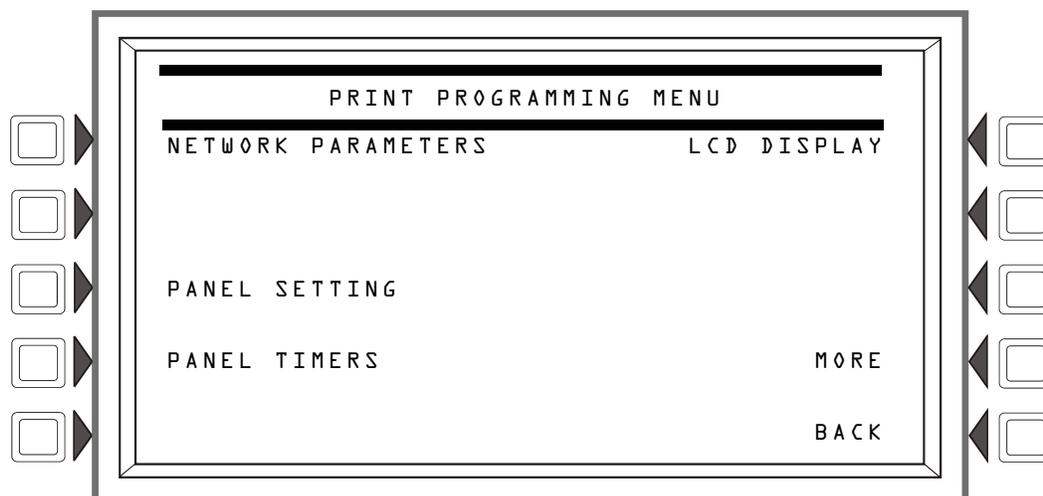


Figura 5.2 Pantalla Impresión de la programación

Teclas multifunción

NETWORK PARAMETERS (Parámetros de red): Presione esta tecla multifunción para imprimir el número y la etiqueta de nodo, el umbral de canal A y B y el estilo de red. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****NETWORK PARAMETERS*****
NODE: N124                               STYLE ?           NO
NODE LABEL: LAKEVILLE GENERAL HOSPITAL
CH A. THRESHOLD: HIGH                     CH B. THRESHOLD: HIGH
IP ACCESS: OFF
*****
```

PANEL SETTINGS (Configuraciones del panel): Presione para imprimir hora de transmisión, orden de eventos y confirmación de bloque. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****PANEL SETTINGS*****
LOCAL CONTROL: NO                       TROUBLE REMINDER: YES
PIEZO: ON                               POWER MANAGEMENT MODE: OFF

PROPRIETARY SUPERVISING STATION: NO
EVENT ORDERING: USA
DISPLAY ADDRESS: YES
DCC PARTICIPATION: NO
REGIONAL SETTING DEFAULT
LCM LOCAL MODE: NO
RAPID ALL CALL: NO
*****
```

PANEL TIMERS (Temporizadores del panel): Presione para imprimir los valores de los temporizadores de Silencio automático, Inhibición de silencio, Tiempo de retardo de falla de CA y, si se los activó, de recordatorio remoto y de recordatorio propietario. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****PANEL TIMERS*****
VERIFY TIME: 30                          VERIFY=PREALARM: NO
MAXIMUM VERIFICATION COUNT: 00
AC FAIL DELAY: 8 HOURS
SILENCE INHIBIT: 00:00
AUTO SILENCE: 10 MINUTES
PAS: OFF
PRESIGNAL DELAY 03:00
*****
```

LCD DISPLAY (Pantalla LCD): Presione para imprimir información acerca de manejo de la retroiluminación durante una alarma contra incendios, intensidad de la retroiluminación e idioma de visualización. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****LCD DISPLAY*****
LCD INTENSITY:      040          BACKLIGHT:      ON
LANGUAGE:          ENGLISH
*****
```

5.3 Pantalla Menú de impresión de la programación (2)

La segunda pantalla PRINT PROGRAMMING MENU (Pantalla Menú de impresión de la programación) aparece cuando se presiona MORE (Más) en la primera pantalla PRINT PROGRAMMING MENU.

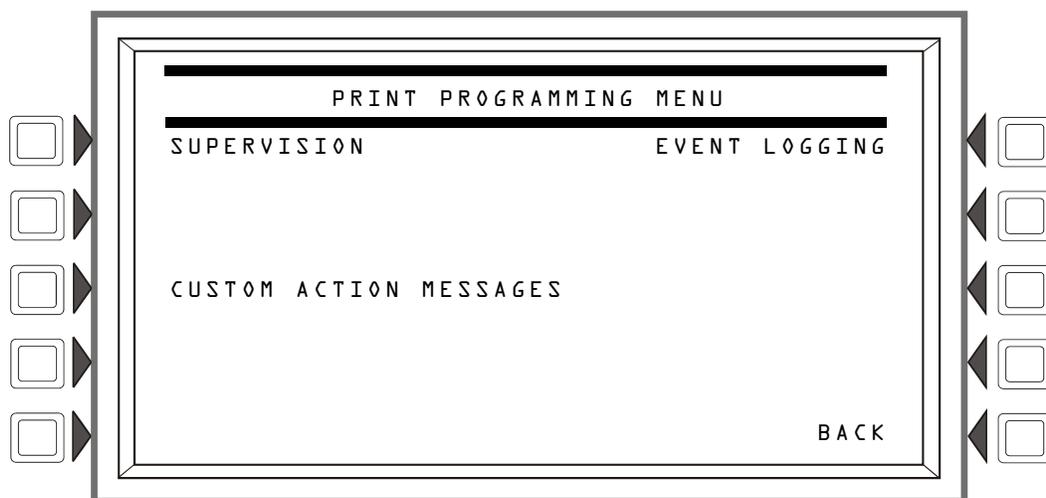


Figura 5.3 Pantalla Impresión de la programación

Teclas multifunción

SUPERVISION (Supervisión): Presione para imprimir información acerca del suministro de energía y monitoreo de la impresora. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****SUPERVISION*****
MAIN POWER SUPPLY ADDRESS:  L01M006
PRINTER:                   80-column
TAMPER INPUT:              NO
AUXILIARY TROUBLE:        NO
*****
```

CUSTOM ACTION MESSAGES (Mensajes de acción personalizados): Presione para imprimir todos los mensajes de acción personalizados (1-100). El informe se ve del siguiente modo:

```
*****CUSTOM ACTION MESSAGE*****
CAM 1
GO TO ALARM SITE AND INVESTIGATE
APPROACH THE ALARM LOCATION WITH CAUTION
BRING CELL PHONE AND REPORT WHEN ON SITE
CAM 2
CALL MANAGER WITH REPORT
*****
```

EVENT LOGGING (Registro de eventos): Presione para imprimir activaciones de salida y de no-incendio si estos eventos han sido elegidos para registro durante la programación. El informe se ve del siguiente modo:

```
*****EVENT LOGGING*****
NON-FIRE ACTIVATIONS:NO          OUTPUT ACTIVATIONS: NO
*****
```

5.4 Pantalla Informe de puntos especificados activos

Esta pantalla se muestra cuando se presiona la tecla multifunción ACTIVE POINTS (Puntos especificados activos) en la pantalla PRINTER FUNCTIONS (Funciones de la impresora). (Consulte la figura 5.1 en la página 57).

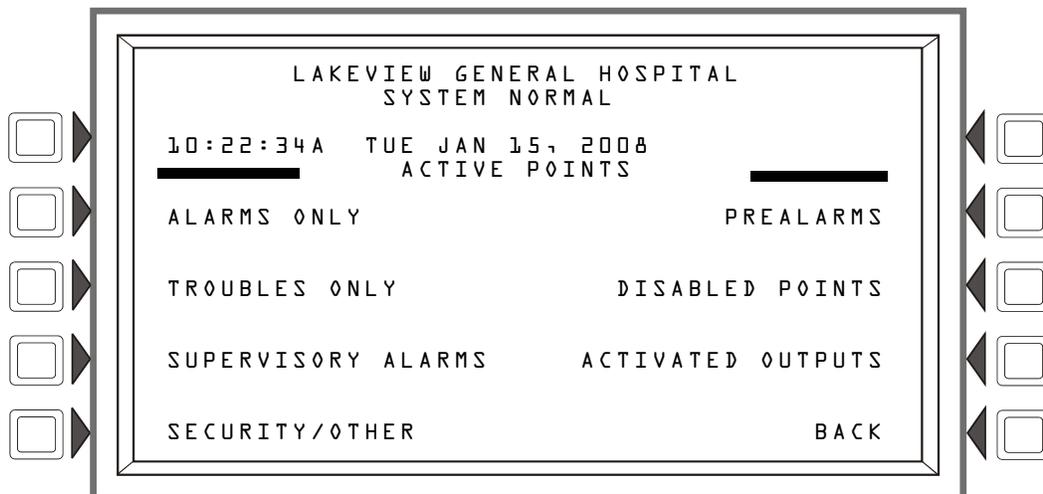


Figura 5.4 Pantalla Impresión de puntos especificados activos

Teclas multifunción

Esta pantalla proporciona un menú para imprimir una lista de puntos especificados *activos* para cualquier tipo de lista que se elija. La tecla multifunción se mostrará en la pantalla únicamente si hay al menos un evento en la cola.



OBSERVACIONES: Para obtener una lista impresa de la información del historial, consulte las pantallas Historial en la sección 4, "Visualización e impresión de información del historial".

GENERAL ZONES (Zonas generales): Presione para imprimir un informe de las zonas generales instaladas.

```
*****INSTALLED POINTS*****
ON  GENERAL ZONE General Alarm                Z000
ON  GENERAL ZONE Zone 001                      Z001
OFF GENERAL ZONE Zone 002                      Z002
*****
```

LOGIC ZONES (Zonas lógicas): Presione para imprimir un informe de las zonas lógicas instaladas.

Un asterisco en esta posición indica que esta zona aparece en el mapeo de zona de un punto especificado.

```
*****INSTALLED POINTS*****
ON  LOGIC ZONE  AND(Z1,NOT(L2M6))              ZL0001*
OFF LOGIC ZONE  AND(ZL10,NOT(Z75))            ZL0011
*****
```

ACS: Presione para imprimir información acerca de los tipos de dispositivos para las direcciones 1-32. El informe se ve del siguiente modo:

Columna Función del punto especificado	Columna Mapeo del punto especificado	Columna Dirección del punto especificado ACS
--	--------------------------------------	--

```
*****INSTALLED POINTS*****
BOARD 01: 64SYS
ALARM/TROUBLE                                N00A01P01
SILENCE                                       N00A01P02
RESET                                         N00A01P03
SUPERVISORY                                  N00A01P04
(SECURITY)                                   N00A01P05
BATTERY LOW                                  N00A01P06
AC FAIL                                       N00A01P07
MONITOR                                       N00A01P08
*****
                                L01D01
*****
```

RELEASING ZONES (Zonas de descarga): Presione para imprimir un informe de las zonas de descarga instaladas.

Un asterisco en esta posición indica que esta zona aparece en el mapeo de zona de un punto especificado.

```
*****INSTALLED POINTS*****
OFF  RELEASE ZONE                             ZR0*
OFF  RELEASE ZONE                             ZR1
*****
```

SPECIAL ZONES (Zonas especiales): Presione para imprimir un informe de las zonas de descarga instaladas.

Un asterisco en esta posición indica que esta zona aparece en el mapeo de zona de un punto especificado.

```
*****INSTALLED POINTS*****
OFF   SPECIAL ZONE                                     ZFO*
*****
```

TROUBLE ZONES (Zonas de problema): Presione para imprimir un informe de las zonas de problema instaladas.

```
*****INSTALLED POINTS*****
OFF   TROUBLE ZONE   OR(ZT049-ZT050)
*****
```

RANGE (Rango): Presione para visualizar la siguiente pantalla, que le permite al programador elegir un rango de puntos especificados instalados para imprimir.

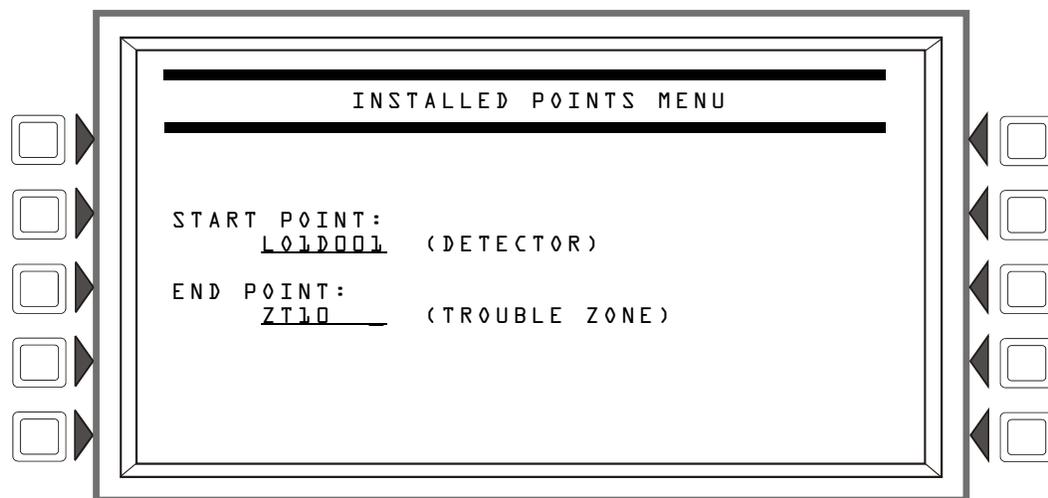


Figura 5.6 Menú de puntos especificados instalados - Rango

Teclas multifunción

START POINT (Punto especificado de inicio): Presione para ubicar el cursor en este campo y moverse entre las opciones, que aparecen en orden de impresión: DETECTOR (Lazo 1, detector 1 a lazo 10, detector 159), MODULE (MÓDULO) (lazo 1, módulo 1 a lazo 10, módulo 159), GENERAL ZONE (ZONA GENERAL), LOGIC ZONE (ZONA LÓGICA), RELEASE ZONE - (ZONA DE DESCARGA), ACS POINTS (PUNTOS ESPECIFICADOS ACS>), SPECIAL ZONE (ZONA ESPECIAL), TROUBLE ZONE (ZONA DE PROBLEMA). Utilice el teclado para ingresar la dirección del punto especificado de inicio.

END POINT (Punto especificado de finalización): Presione para ubicar el cursor en este campo y para moverse entre las opciones como se describió anteriormente. Utilice el teclado para ingresar la dirección del punto especificado de finalización.

Apéndice A: Software de códigos de tipo identificatorios

A.1 Lista alfabética

El siguiente cuadro enumera los códigos de tipo identificatorios del NFS2-3030 en orden alfabético. Estos códigos se asignan durante la programación en base a los tipos y funciones de los dispositivos a los que son asignados. Los códigos aparecen en formatos de mensaje de punto especificado.

Código de tipo identificatorio del software	Dispositivo
ABORT SWITCH	Monitoreo que proporciona una función de suspensión para una zona de descarga a través de la conexión a una estación de suspensión listada en UL.
ACCESS MONTR	Monitoreo para acceso al edificio
ACK SWITCH	Monitoreo que se utiliza para silenciar la sirena del panel y para proporcionar un mensaje de confirmación en la pantalla del panel.
AIR REF	Detector FSL-751 que se utiliza para monitorear la calidad del aire que ingresa en un área protegida
ALARMS PEND	Módulo de control o NAC para salida que se activará al recibir una condición de alarma y que permanecerá en estado de alarma hasta que todas las alarmas hayan sido confirmadas. Programado para inhibición de interruptor
ALLCALL PAGE	Monitoreo que se utiliza para emulación del interruptor de Llamada a Todos AMG-1 que activa todos los circuitos de altavoz
AREA MONITOR	Monitoreo para acceso al edificio
AUDIBLE CKT	Relé/módulo de control que se utiliza en los NAC audibles
AUDIO SYSTEM	Monitoreo para equipo de audio
BELL CIRCUIT	Módulo de control que se utiliza con los NAC con campanas
blank	Opera como CONTROL sin etiqueta de tipo identificatorio
CONTROL	Módulo de control que se utiliza con los NAC
CONTROL NAC	Módulo de control o NAC
DRILL SWITCH	Monitoreo que se utiliza para la activación que emula al interruptor de evacuación del panel mediante la activación de las salidas de incendio silenciadas
EQUIP MONTR	Monitoreo que se utiliza para registrar el acceso al equipo
EVACUATE SWITCH	Monitoreo que se utiliza para la activación que emula al interruptor de evacuación del panel mediante la activación de las salidas de incendio silenciadas
FIRE CONTROL	Monitorea las activaciones de no-incendio
FMM-420	Monitorea los sensores industriales de 4-20 mA
FORM C RESET	Módulo de control utilizado para interrumpir la energía de 24V en detectores de cuatro cables convencionales durante 30 segundos al realizar un restablecimiento. Se usa junto a un módulo de monitoreo con un detector de tipo identificatorio convencional
GEN ALARM	Módulo de control, circuito XPC-8 o XP5-C (modo NAC), configurado como transmisor de caja urbana para aplicaciones auxiliares de sistemas de alarmas contra incendios (MBT-1 requerido). Este código de tipo identificatorio también se puede utilizar para la activación de la alarma general. Está programado como "inhibidor de interruptor"
GEN PEND	Módulo de control, circuito XPC-8 o XP5-C (modo NAC), que se activará al recibir una condición de alarma y/o problema y que permanecerá en estado ON (encendido) hasta que todos los eventos hayan sido confirmados
GEN SUPERVIS	Módulo de control, XPC-8, o XP5-C (modo NAC) que se activa ante cualquier condición de supervisión (incluso las de tipo rociador). Está programado como "inhibidor de interruptor"
GEN TROUBLE	Módulo de control, XPC-8, o XP5-C (modo NAC) que se activa ante cualquier condición de problema de sistema. Está programado como "inhibidor de interruptor"
HAZARD ALERT	Indica una condición de peligro, rastreo
HEAT	Detector de calor de umbral ajustable
HEAT+	Detector de calor de umbral ajustable con una advertencia de temperatura baja
HEAT(FIXED)	Detector inteligente con sensor térmico de 135°F
HEAT(ROR)	Detector de 15°F con tasa de aumento por minuto
HEAT DETECT	Monitoreo para detector de calor convencional

Tabla A.1 Códigos de tipo identificatorios del software, lista alfabética (1 de 3)

Código de tipo identificatorio del software	Dispositivo
HORN CIRCUIT	Módulo de relé / módulo de control utilizado con los NAC con bocinas
INST RELEASE	Módulo de control utilizado con los NAC. Siempre no-silenciable y con interruptor inhibido
ISOLATED NAC	NAC supervisados para aparatos de notificación, utilizados con aislantes de audio. Se activan incluso si hay un corto en el circuito de los NAC. Instalaciones canadienses únicamente.
ISOLATED SPK	NAC supervisados para circuito de altavoz, utilizados con aislantes de audio. Se activan incluso si hay un cortocircuito en el circuito del audio. Instalaciones canadienses únicamente.
LATCH SUPERV	Indica una condición de supervisión de enclavamiento
MAN RELEASE	Módulo de monitoreo que proporciona descarga manual para una zona de descarga a través de la conexión a un dispositivo manual listado en UL
MAN REL DELAY	Módulo de monitoreo que proporciona descarga manual con un retardo de 10 segundos para una zona de descarga a través de la conexión a un dispositivo manual listado en UL
MONITOR	Dispositivo de monitoreo de alarma
NON FIRE	Monitorea las activaciones de no-incendio
NONRESET CTL	Salida no afectada por el comando "System Reset" (Restablecer sistema)
PAS INHIBIT	Monitoreo que se utiliza para inhibir la secuencia positiva de alarma (PAS)
POWER MONITR	Monitoreo para suministros de energía principales y auxiliares
PROCESS AUTO	Indica una condición de proceso, rastreo
PROCESS MON	Indica una condición de proceso, enclavamiento
PULL STATION	Dispositivo de activación manual de alarma contra incendios
REL AUDIBLE	Activa los dispositivos visuales y audibles de manera continua cuando comienza la descarga
REL END BELL	Módulo de control que se utiliza para activar el dispositivo visual o audible de los NAC cuando se apagan los circuitos de descarga
REL CKT ULC	Módulo de control que se utiliza para dirigir salidas para realizar una función de descarga según lo requerido por ULC
RELAY	Módulo de control de relé de formato C
REL. FORM C	Relé de formato C que dirige salidas para realizar una función de descarga
RELEASE CKT	Dirige salidas para realizar una función de descarga
RESET SWITCH	Monitoreo que se utiliza para restablecer el panel de control
RF MON MODUL	Dispositivo de monitoreo de alarma inalámbrico
RF PULL STA	Dispositivo de activación de alarma contra incendios manual inalámbrico
RFSMOKE(PHOTO)	Detector de humo inalámbrico
RF SUPERVSRV	Dispositivo de monitoreo de supervisión inalámbrico
SECOND SHOT	Módulo de monitoreo que proporciona una segunda descarga manual para una zona de descarga a través de la conexión a un dispositivo manual listado en UL
SECURITY L	Monitoreo para activación de alarma de seguridad con enclavamiento
SIL SWITCH	Monitoreo utilizado como interruptor de silenciar señal, que apaga todas las salidas silenciadas activadas
SMOKE ACCLIM	Combinación de detector de calor/fotoeléctrico
SMOKE(ACCLIM+)	Combinación de detector de calor/fotoeléctrico con advertencia de temperatura baja
SMOKE CONVEN	Detector de humo convencional incorporado a un módulo FZM-1
SMOKE DETECT	Detector de humo convencional incorporado a un módulo FZM-1
SMOKE(DUCTI)	Detector de humo de ionización para ductos
SMOKE(DUCTL)	Detector de humo láser para ductos
SMOKE(DUCTP)	Detector de humo fotoeléctrico para ductos
SMOKE(HARSH)	Detector de humo HARSH
SMOKE(ION)	Detector de humo de ionización
SMOKE(LASER)	Detector de humo láser
SMOKE(MULTI)	Detector de humo multisensor
SMOKE(PHOTO)	Detector de humo fotoeléctrico
SPEAKER	Módulo de control para altavoz
SPRINKLR SYS	Monitoreo para un dispositivo de caudal de agua
STROBE	Módulo de control utilizado con los NAC con luces estroboscópicas
SUP L(DUCTI)	Detector de humo de ionización para ductos, enclavamiento
SUP L(DUCTL)	Detector de humo láser para ductos, enclavamiento

Tabla A.1 Códigos de tipo identificatorios del software, lista alfabética (2 de 3)

Código de tipo identificatorio del software	Dispositivo
SUP L(DUCTP)	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como un detector para ductos que informa una condición de supervisión en lugar de una de alarma, enclavamiento
SUP L(ION)**	Detector de humo de ionización, enclavamiento
SUP L(LASER)**	Detector de humo láser, enclavamiento
SUP L(PHOTO)**	Detector de humo fotoeléctrico, enclavamiento
SUP T(DUCTI)*, **	Detector de humo de ionización para ductos, rastreo
SUP T(DUCTL)*, **	Detector de humo láser para ductos, rastreo
SUP T(DUCTP)*, **	Detector de humo fotoeléctrico utilizado como un detector para ductos que informa una condición de supervisión en lugar de una de alarma, rastreo
SUP T(ION)*, **	Detector de humo de ionización, rastreo
SUP T(LASER)*, **	Detector de humo láser, rastreo
SUP T(PHOTO)*, **	Detector de humo fotoeléctrico, rastreo
SYS MONITOR	Monitoreo para seguridad del equipo
TAMPER	Monitoreo para activación de interruptor de interferencia
TELE PAGE	Monitoreo que se utiliza para emular el botón de mensajes en un FFT-7, lo cual permite el envío remoto de mensajes a un área de incendio
TELEPHONE	Módulo de control para circuito telefónico estándar
TRACKING SUPERV	Monitoreo para interruptores de interferencia de caudal de agua para puntos especificados de alarma
TROUBLE MON	Monitoreo para entradas de problema
WATERFLOW	Monitorea el interruptor de alarma de caudal de agua
WATERFLOW S	Monitoreo de condición de supervisión para interruptor de caudal de agua activado
WEATHER ALRT	Monitoreo para condición de clima, rastreo
*No adecuado para aplicaciones canadienses.	
**Sujeto a aprobación de la autoridad local competente.	

Tabla A.1 Códigos de tipo identificatorios del software, lista alfabética (3 de 3)

Apéndice B: Zonas de descarga

B.1 Introducción

El panel de control proporciona diez zonas de descarga (ZR00-ZR09). Son zonas especiales que se pueden utilizar para hasta diez operaciones de descarga independientes. Esta sección contiene descripciones de cada opción de función de descarga y un ejemplo de cómo funcionan las opciones de la zona de descarga.

Para obtener instrucciones acerca de la programación de las funciones de descarga, consulte el manual de programación de este panel.

Cada zona de descarga incluye las siguientes opciones de descarga:

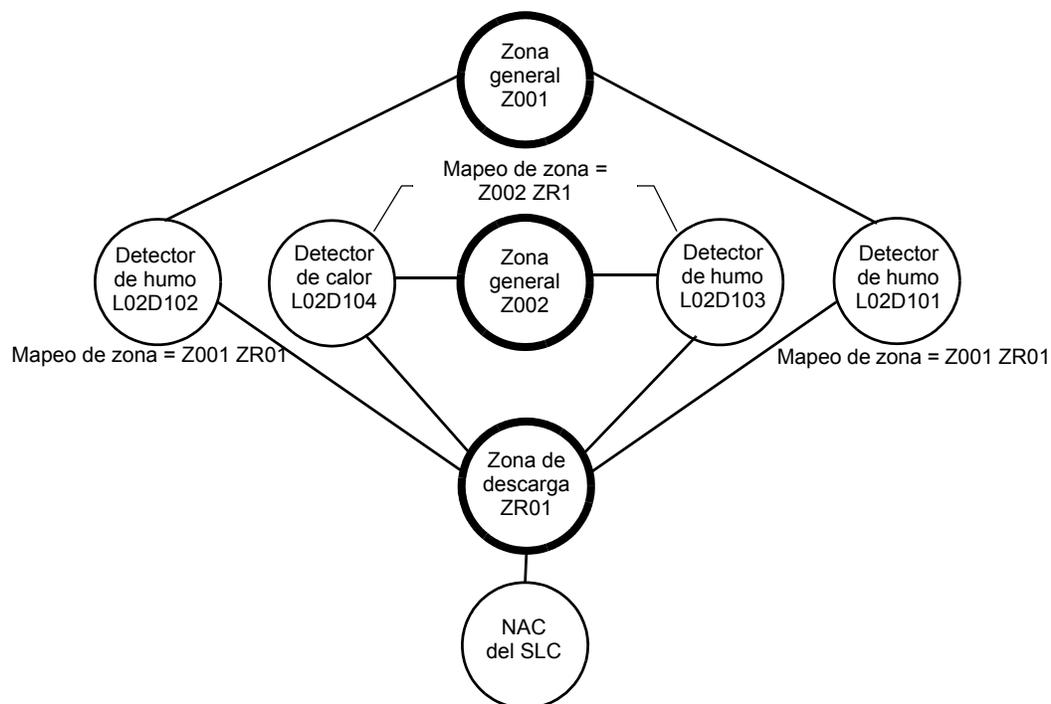
Opción	Descripción
Zona cruzada	Las zonas cruzadas permiten programar el panel de control para activar una zona de descarga cuando dos o más detectores entran en condición de alarma. Las selecciones de zona cruzada son: Yes (Sí) Dos o más detectores mapeados para una de las diez zonas de descarga (ZR00-ZR09) entran en condición de alarma. Zone (Zona) Dos o más detectores mapeados para dos zonas de software diferentes y para una de las diez zonas de descarga (R0-R9) entran en condición de alarma. Heat (Calor) Al menos un detector de humo mapeado para una de las diez zonas de descarga (ZR00-ZR09) entra en condición de alarma y al menos uno de los detectores de calor mapeados para la misma zona de descarga que el detector de humo también entra en condición de alarma. None (Ninguno) No se utilizan zonas cruzadas.
Temporizador de retardo	Un retardo programable de 0-60 segundos antes de activar una zona.
Interruptor de suspensión	Un código de tipo interruptor de suspensión que se utiliza para suspender la activación de una zona.
Descarga manual	Permite la activación inmediata de una zona a través de la anulación de la funciones de suspensión y zona cruzada y del temporizador de retardo.
Temporizador de impregnación	Apaga automáticamente el dispositivo de descarga después de un período de tiempo preprogramado. Seleccione 0001-9999 segundos para configurar un tiempo de impregnación o 0000 segundos para no ingresar valores de tiempo de impregnación.

Tabla B.1 Opciones de descarga

La función lectura de estado le permite al operador visualizar las selecciones actuales para una zona de descarga. Consulte la sección 3.8, “Zona de descarga”, en la página 48, para obtener más información.

B.2 Cómo funcionan las zonas de descarga

La figura que se encuentra a continuación contiene un ejemplo ilustrado de cómo funcionan las zonas de descarga con selecciones de zona cruzada de cuatro detectores y un NAC mapeados para la zona de descarga 1 (que figura como ZR01 en el mapeo de la zona). La tabla B.2 en la página 69, muestra las selecciones de zona cruzada y las condiciones que activan la zona de descarga:



ENTRADAS		MAPEO DE ZONA
	Detector de humo L02D101	Z001, ZR01
	Detector de humo L02D102	Z001, ZR01
	Detector de humo L02D103	Z002, ZR01
	Detector de calor L02D104	Z002, ZR01
SALIDA		
	Circuito de descarga de módulo del SLC	ZR01

Figura B.1 Ejemplo ilustrado de programación de zona cruzada

Listado de cada opción de zona cruzada y las condiciones que se necesitan para activar la zona de descarga según el ejemplo que se muestra en la figura B.1 en la página 69.

Selección de zona cruzada (Cruzada=)	Requisitos para activar la zona de descarga
Cross= NONE (Cruzada= Ninguno)	Una condición de alarma generada en cualquier detector activa el circuito de descarga.
Cross= YES (Cruzada= SÍ)	Una condición de alarma generada en dos detectores cualesquiera activa el circuito de descarga.

Tabla B.2 Ejemplo de selecciones de zona cruzada

Selección de zona cruzada (Cruzada=)	Requisitos para activar la zona de descarga
Cross= ZONE (Cruzada= ZONA)	<p>Una condición de alarma generada en dos detectores mapeados para diferentes zonas de software, pero mapeados para la misma zona de descarga.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una condición de alarma generada en L02D101 y L02D103 - detectores mapeados para diferentes zonas, pero ambos listados como ZR01 en su mapeo de zona. • Una condición de alarma generada en L02D102 y L02D104 - detectores mapeados para diferentes zonas, pero ambos listados como ZR01 en su mapeo de zona. • Una condición de alarma generada en L02D101 y L02D104 - detectores mapeados para diferentes zonas, pero ambos listados como ZR01 en su mapeo de zona. • Una condición de alarma generada en L02D102 y L02D103 - detectores mapeados para diferentes zonas, pero ambos listados como ZR01 en su mapeo de zona.
Cross= HEAT (Cruzada= CALOR)	Activación del detector de calor L02D104 y de un detector de humo (L02D101, L02D102, o L02D103).

Tabla B.2 Ejemplo de selecciones de zona cruzada

Índice

A

- ADVERTENCIA
 - Información acerca de la nota de Advertencia **9**
- Alarma contra incendios
 - Cómo responder **25**
 - Indicaciones del panel **24**
- Alarma de seguridad
 - Cómo responder **35**
 - Indicaciones en el panel **34**
- Altavoz
 - Formato de dirección **42**
- Anunciador
 - Formato de dirección **41**
 - Lectura de estado **50**
- Aplicaciones canadienses **34**

C

- Campos, agregar/modificar **16**
- Centro de control y visualización (DCC) **11, 24**
- Circuitos del panel eliminados de la descripción del sondeo. **23**
- Códigos de tipo identificador de software **65**
- Códigos de tipo identificador, ver códigos de tipo identificador de software **65**
- Confirmación
 - Bloque y punto especificado **24**
 - Un evento **24**
- Confirmación de bloque **24**
- Confirmación de punto especificado **24**

D

- DCC, ver Centro de control y visualización
- Descarga manual **68**
- Detector
 - Detección cooperativa de alarmas múltiple **19**
 - Formato de dirección **41**
 - Lectura de estado **42–44**
 - Lectura de estado de detector de calor **44**
 - visualización de acción/estado **19**
 - Visualización de conteo de verificación **19**
 - visualización de picos **19**
 - visualización de valores **18**
- Detector de humo, Ver detector **42**
- Dirección de circuito de altavoz DAA **42**
- Documentación complementaria **7**

E

- etiqueta **15**
- Evacuación

- Control local desactivado **11**
- Evento
 - Alarma contra incendios **24**
 - Anormal **23**
 - Confirmación **24**
 - Definición de **23**
 - Informe de historial **54**
 - pantalla Historial **54**
- Eventos anormales **23**

F

- Formato de evento del sistema **15**
- Formato de eventos de punto especificado **14**
- Formato de informe de evento **14**
 - eventos de punto especificado **14**
 - eventos del sistema **15**
- Formatos de dirección **41**
- Formatos de mensaje
 - Eventos de punto especificado **14**
 - Eventos del sistema **15**
 - Sistema normal **13**
- Formatos de mensaje, acerca de **13–16**

I

- Ilustración de programación de zona cruzada **69**
- Impresión
 - Menú de programación **58**
 - Menú de programación 2 **60**
- Impresora
 - informe de configuración de supervisión **60**
- Indicadores de luces LED **13**
- Información complementaria **7**
- Información del historial, visualización e impresión **53–56**
 - Todos los eventos **53**
 - informe de historial de eventos **54**
 - pantalla Historial de eventos **54**
 - Rango **56**
 - Rango de hora y fecha **55**
 - Rango de punto especificado **55**
- Informe
 - Configuraciones **59**
 - Configuraciones de pantalla LCD **60**
 - Mensajes de acción personalizada **60**
 - Parámetros de red **59**
 - Puntos especificados ACS **63**
 - Puntos especificados instalados **62**
 - Registro de eventos **61**
 - Supervisión **60**
 - Temporizadores **59**
- Informe de configuración de confirmación de blo-

que **59**
 Informe de configuración de hora de transmisión **59**
 Informe de configuración de orden de eventos **59**
 Informe de mensajes de acción personalizada **60**
 Informe de pantalla LCD **60**
 Informe de parámetros de red **59**
 Informe de puntos especificados ACS **63**
 Informe de puntos especificados activos **61**
 Informe de puntos especificados instalados **62**
 Informe de puntos especificados instalados de zonas de descarga **63**
 Informe de puntos especificados instalados de zonas de problema **64**
 Informe de puntos especificados instalados de zonas generales **63**
 Informe de puntos especificados instalados de zonas lógicas **63**
 Informe de puntos especificados instalados del SLC **62**
 Informe de supervisión **60**
 Informes **57**

L

Lectura de estado **41–50**
 Anunciador **50**
 Detector **42**
 Detector de calor **44**
 Módulo de monitoreo **44**
 Zona de descarga **48**
 Zona de función especial **49**
 Zona de problema **49**
 Zona general **47**
 Zona lógica **47**
 Lista de eventos múltiples **20**

M

Mensaje de acción personalizada **18**
 Menú de navegación y pantallas de programación **16**
 Menú principal **16**
 Funciones de la impresora **22**
 Lectura de estado **22**
 Lista de eventos múltiples **20**
 Más información **18**
 Programar/cambiar estado **22**
 Selección de historial **21**
 Visualización de conteo de eventos **17**
 Modo Recibir **12, 24**
 Modo sin pantalla **9**
 interruptores de nivel de servicio, ACK (confirmación), SIGSIL (silenciar señal), SYSRST (restablecimiento del sistema), LAMP (lámpara) **9**
 Módulo

Formato de dirección **41**
 Ver también módulo de control **45**
 Ver también módulo de monitoreo **44**
 Módulo de control
 Lectura de estado **45–46**
 Módulo de monitoreo
 Lectura de estado **44**

N

Números de versión de firmware, para ver **12**

O

Observación
 Si el panel está programado para el modo Recibir... **24**
 Observaciones
 Información acerca de las Observaciones **9**
 Las funciones de la tecla son como se describe a continuación a menos que... **11**
 Las primeras cuatro líneas de la pantalla pueden indicar una alarma para un punto especificado no relacionado... **42**
 Los formatos de los informes se muestran a continuación impresos por una impresora 80 columnas... **57**
 Para obtener una lista impresa de la información del historial, consulte... **61**
 Si el control local está desactivado... **24**
 Si ocurre un evento no confirmado mientras la lista de eventos múltiples muestra... **21**
 Si un módulo de monitoreo programado con un código de tipo Caudal de agua... **25**
 Opción de control local **11**
 Orden de eventos **20**
 Orden de eventos de Canadá **20**
 Orden de eventos de EE.UU. **20**

P

PAM
 Formato de dirección **42**
 panel
 cuando no puede leer un punto especificado **16**
 Pantalla Funciones de la impresora **57**
 Pantalla Sistema normal **13, 23**
 gráfico personalizado **14**
 PAS (Secuencia positiva de alarma) **40**
 Pre-alarma
 Acción **32**
 Alerta **32**

- Cómo responder **34**
 - enclavamiento **32**
 - Indicaciones en el panel **32**
 - sin enclavamiento **32**
 - PRECAUCIÓN
 - Cuando se desactiva una zona, cualquier dispositivo de entrada o salida mapeado... **37**
 - Información acerca de la nota de Precaución **9**
 - Pre-señal **40**
 - Cómo responder **40**
 - Indicación en el panel **40**
 - Problema - Ver problema de sistema o punto especificado **27**
 - Problema de punto especificado
 - Cómo responder **27**
 - Indicación en el panel **26**
 - Problema de sistema
 - Cómo responder **27**
 - Indicación en el panel **26**
 - Problemas de dispositivo **28**
 - Problemas de sistema **30**
 - Programar/cambiar estado **22**
 - Punto especificado de control de incendios activo
 - Indicación en el panel **38**
 - Punto especificado de no-incendio activo
 - Indicación en el panel **39**
 - Puntos especificados desactivados
 - Indicación en el panel **37**
 - zona primaria **37**
- R**
- Registro de eventos
 - Listado de informe **61**
 - Resonar en el panel
 - si hay alarma de seguridad y las señales están silenciadas **35**
 - si hay alarma de supervisión y las señales están silenciadas **36**
 - Resonar, ver Resonar en el panel
 - Restablecimiento del sistema
 - control local desactivado **11**
 - Si el temporizador de inhibición de silencio está funcionando **12**
 - silenciamiento de salidas activas **12**
 - Tecla de función fija SYSTEM RESET (Restablecimiento del sistema), acerca de **12**
- S**
- Selección de intervalo, todos los eventos **55**
 - Selección de punto especificado, todos los eventos **55**
 - Selección de rango de hora y fecha, todos los eventos **55**
- Señal de supervisión (Supervisión activa)
 - Cómo responder **37**
 - Indicación en el panel **36**
 - Sistema normal
 - Actividad interna del panel **23**
 - Suministro de energía
 - informe de configuración de supervisión **60**
 - Suspensión **68**
- T**
- Tabla de problemas de punto especificado (Dispositivo) **28**
 - Tecla BATTERY LEVELS (Niveles de batería), acerca de **12**
 - Tecla de función fija DRILL HOLD 2 SEC. (Evacuación mantener 2 segundos) **12**
 - Tecla de función fija FIRE ALARM SCROLL/DISPLAY (Pantalla/pasamensajes de alarma contra incendios) **11**
 - Tecla de función fija OTHER EVENT SCROLL/DISPLAY (Pantalla/pasamensajes de otros eventos) **11**
 - Tecla de función fija SECURITY SCROLL/DISPLAY (Pantalla/pasamensajes de seguridad) **11**
 - Tecla de función fija SIGNAL SILENCE (Silenciar señal) **12**
 - Tecla de función fija SUPERVISORY SCROLL/DISPLAY (Pantalla/pasamensajes de supervisión) **11**
 - Tecla de función fija TROUBLE SCROLL/DISPLAY (Pantalla/pasamensajes de problema) **11**
 - Tecla DISABLE/ENABLE (Desactivar/Activar), acerca de **12**
 - Tecla Enter (Aceptar), acerca de **12**
 - Tecla Esc (Salir), acerca de **12**
 - Tecla LAMP TEST (Prueba de lámpara), acerca de **12**
 - Tecla multifunción ACCEPT (Aceptar) **16**
 - Tecla multifunción BACK (Volver) **16**
 - Tecla NEXT SELECTION/PREVIOUS SELECTION (próxima selección/selección anterior), acerca **12**
 - Tecla PRINT SCREEN (Imprimir pantalla), acerca de **12**
 - Teclado alfanumérico, función de **11**
 - Teclas de flecha
 - acerca de **12**
 - uso de **16**
 - Teclas de función especial **12**
 - Teclas de función fija, funciones de **11**
 - Teclas F1 y F2, acerca de **12**
 - Teclas multifunción de confirmación control local desactivado **11**
 - Teclas multifunción, funciones de **11**
 - Temporizador de impregnación **68**

- Temporizador de inhibición de silencio **12, 40**
 - Informe de configuración **59**
 - Temporizador de recordatorio propietario
 - Informe de configuración **59**
 - Temporizador de recordatorio remoto
 - Informe de configuración **59**
 - Temporizador de retardo **68**
 - Temporizador de retardo de falla de CA **39**
 - Informe de configuración **59**
 - Temporizador de silencio automático **40**
 - Informe de configuración **59**
 - Temporizador de verificación de alarma **39**
 - Temporizadores del panel, Ver temporizadores del sistema **39**
 - Temporizadores del sistema (Panel)
 - Falla de CA **39**
 - Inhibición de silencio **39, 59**
 - Retardo de falla de CA **59**
 - Silencio automático **39, 59**
 - Verificación de alarma **39**
 - Temporizadores -Ver temporizadores del sistema (Panel) **59**
- V**
- VeriFire
 - entering custom graphic **14**
 - Use with displayless mode **9**
 - Visualización de detección cooperativa de alarmas múltiple **19**
- Z**
- ZFO, Ver zona especial ZF0 **40**
 - zona **15**
 - Zona cruzada **68**
 - Zona de descarga
 - Descarga manual **68**
 - Formato de dirección **42**
 - Interruptor de suspensión **68**
 - Lectura de estado **48**
 - Temporizador de impregnación **68**
 - Temporizador de retardo **68**
 - Zona de función especial
 - Formato de dirección **42**
 - Lectura de estado **49**
 - ZF0 y pre-señal **40**
 - Zona de problema
 - Formato de dirección **42**
 - Lectura de estado **49**
 - Zona general
 - Formato de dirección **41**
 - Lectura de estado **47**
 - Zona lógica
 - Formato de dirección **41**
 - Lectura de estado **47**
 - Zona primaria
 - Desactivación **37**
 - Zonas
 - Ver también zona general, zona lógica, zona de problema, zona de descarga, zona de función especial
 - Formatos de dirección **41**
 - Primaria, desactivación **37**
 - Zonas de descarga (R0-R9) **68-69**
 - Zonas de función especial
 - Informe de puntos especificados instalados **64**



World Headquarters
12 Clintonville Road
Northford, CT 06472-1610 USA
203-484-7161
fax 203-484-7118

www.notifier.com

ISO 9001
CERTIFIED
ENGINEERING & MANUFACTURING
QUALITY SYSTEMS