# **NFS-320-SP**

# Sistema de alarma contra incendios inteligente y direccionable



Paneles inteligentes de control de alarma

## Información general

El Panel de control de alarma contra incendio inteligente NFS-320-SP forma parte de la serie de controles de alarma contra incendio ONYX® de NOTIFIER.

Como un sistema autónomo de tamaño pequeño a mediano, o como una red- de gran tamaño, la serie de productos de ONYX cumple virtualmente con todos los requisitos de las aplicaciones.

El NFS-320-SP está diseñado con modularidad para facilitar la planificación del sistema, y puede configurarse con sólo unos pocos dispositivos para aplicaciones de pequeñas construcciones o para aplicaciones de edificios altos o grandes instalaciones. Simplemente agregue equip-os periféricos adicionales para la aplicación particular.

NOTA: A menos que se incluya una "C" o una "E" específica de la versión al final del número de pieza, "NFS-320-SP" se refiere a los mod-elos NFS-320-SP, NFS-320-SPC y NFS-320-SPE; del mismo modo, "CPU-320-SP" se refiere a los modelos CPU-320-SP, CPU-320-SPC y CPU-320-SPE.

### Características

- Incluido en la lista de la Norma 864 de UL, 9.ª edición.
- Un circuito de línea de señalización (SLC) inteligente aislado, estilo 4, 6 ó 7.
- Hasta 159 detectores (cualquier combinación de detectores iónicos, fotodetectores, termodetectores o sensores múltiples) y 159 módulos (estaciones manuales N.A., módulos de humo de dos cables, módulos de notificación o módulos de relé). 318 dispositivos máximos.
- Pantalla estándar de 80 caracteres.
- Opción de red 103 nodos aceptados (AFP-200, AFP-300/400, NFS-320-SP, NFS-640, NFS2-640-SP, AFP1010, AM2020, NFS-3030, NFS2-3030-SP, Anunciador de red NCA/NCA-2-SP, Estación de control de red NCS o Estación de control de red ONYX-Works<sup>TM</sup>) con conexiones de cable o fibra óptica.
- Fuente de alimentación de 6.0 amperios con cuatro circuitos de aparatos de aviso- (NAC) Clase A/B incorporados. Sensor de sistema, sincronización de luces estroboscópicas Wheelock o Gentex seleccionable.
- Relés de Alarma, Problemas y Supervisión incorporados.

  Opción de programa VeriFire® Tools fuera de línea.

  Clasifica los informes de mantenimiento por valor de compensación (detector sucio), valor de alarma pico o dirección.
- Informes de Prueba de recorrido y Autoprogramación.
- DACT de 318 puntos universal opcional.
- Anunciadores remotos de 80 caracteres (hasta 32).
- Anunciadores EIA-485, incluidos gráficos personalizados.
- Interfaz de impresora (impresoras de 80 columnas y 40 columnas).
- Archivo de historial con capacidad para 800 eventos en la memoria no volátil, más un archivo de sólo alarma separado para 200 eventos.
- Selección de Verificación de alarma por punto, con conteo.
- Informes de Prueba de recorrido y Autoprogramación.
- Preseñal de Secuencia de alarma positiva (PAS).
- Opciones de temporizador Inhibidor de silencio y Silencio automático.
- Tiempo de marcha / temporal / codificación de dos etapas de California / sincronización de luces estroboscópicas.
- Programable en campo en un panel o en una computadora que posea el programa VeriFire Tools para verificar, comparar, simular.
- Teclado QWERTY completo.
- Cargador para hasta 90 horas de alimentación de reserva.
- Puntos de no-alarma para funciones de menor prioridad.
- ACK remoto/Silencio de señal/Reinicio del sistema/Simulacro a través de los módulos de monitoreo.



NFS-320-SP

- Funciones de control automático de hora, con excepciones de feriados
- Componentes electrónicos de la Tecnología de montaje en superficie (SMT).
- Amplia protección de transitorios incorporada.
- Poderosas ecuaciones lógicas booleanas.

### CARACTERÍSTICAS INTELIGENTES DE FLASHSCAN®:

- Interroga 318 dispositivos en menos de dos segundos.
- Activa hasta 159 salidas en menos de cinco segundos.
- Los LED multicolor parpadean en la dirección del dispositivo durante la Prueba de recorrido.
- Protocolo de alta precisión completamente digital (Patente de EE. UU. 5,539,389).
- Ajuste manual de sensibilidad nueve niveles.
- Detección inteligente de prealarma ONYX nueve niveles.
- Ajuste de sensibilidad automático para día/noche.
- Ventanas de sensibilidad:
  - Detector iónico de 0.5 a 2.5%/oscurecimiento por pie.

  - Fotodetector de 0.5 a 2.35%/oscurecimiento por pie.
     Detector láser (VIEW®) de 0.02 a 2.0%/oscurecimiento por pie.
  - Acclimate Plus™ de 0.5 a 4.0%/oscurecimiento por pie.
  - HARSH™ de 0.5 a 2.35%/oscurecimiento por pie.
- Compensación de deriva (Patente de EE. UÚ. 5,764,142).
- Modo degradado en el caso poco probable que el microprocesador CPU-320-SP falle, los detectores FlashScan -conmutan a operación degradada y pueden activar los circuitos CPU-320-SP NAC y el relé de alarma. Cada uno de los cuatro circuitos del panel incorporados incluye un interruptor de Inhabilitación/Habilitación para esta función.
- El algoritmo de detección múltiple incluye a los detectores cercanos para la decisión de alarma (Patente de EE. UU. 5,627,515).
- Prueba automática de sensibilidad del detector.
- Alerta de mantenimiento (dos niveles).
- Prealarma que se optimiza en forma automática.

# TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN DE HUMO VIEW (ADVERTENCIA TEMPRANA MUY INTELIGENTE):

- Revolucionario diseño láser de punto.
- Los algoritmos de detección inteligente avanzados ONYX distinguen entre señales de humo y señales de no-humo (Patente de EE. UU. 5,831,524).
- La operación direccionable identifica la ubicación del incendio.
- No hay piezas móviles que puedan fallar ni filtros para cambiar.
- Rendimiento de advertencia temprana comparable con los mejores sistemas de aspira-ción en una fracción del costo de vida útil.

## ACCLIMATE PLUS SENSORES MÚLTIPLES INTELIGENTES DE BAJO PERFIL:

- El detector ajusta los niveles de sensibilidad en forma automática sin necesidad de programación o intervención del operador. La sensibilidad aumenta con el calor.
- Tecnología basada en microprocesadores; combinación de tecnología de termodetectores y fotodetectores.
- FlashScan o modo CLIP clásico compatible con NFS2-640-SP. NFS-320-SP.
- Señal de advertencia de baja temperatura a  $40^{\circ}F \pm 5^{\circ}F$   $(4.44^{\circ}C \pm 2.77^{\circ}C)$ .

# CABEZAL DETECTOR DE HUMO PARA ÁREAS HOSTILES HARSH:

- Proporciona una advertencia temprana de detección de humo en ambientes donde los detectores de humo tradicionales no son prácticos.
- Los filtros del detector eliminan las partículas de hasta 30 micrones.
- El ventilador de entrada de aire lleva el aire a la fotocámara, y se eliminan las par-tículas del aire y el vapor de agua.

 Requiere alimentación auxiliar de 24 VCC del sistema o fuente de alimentación remota.

#### CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA:

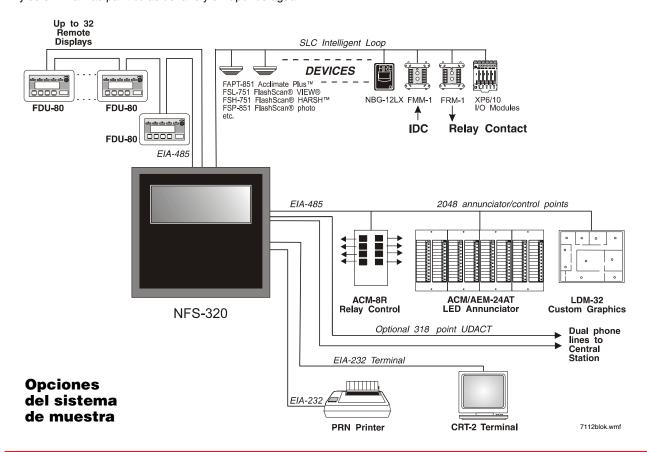
- · Diez riesgos independientes.
- · Zona de cruce sofisticada (tres opciones).
- Temporizador de retardo y temporizadores de descarga (ajustables).
- · Cancelar (cuatro opciones).
- Incluido en la lista de CO2 de baja presión.

## CONMUTACIÓN FUERA DE LÍNEA DE ALTA EFICIENCIA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 3.0 AMPERIOS (6.0 A EN ALARMA):

- 120 ó 220/240 VCA.
- Muestra la corriente/tensión de la batería en el panel (con pantalla).

#### CARACTERÍSTICAS DE VOZ:

Se integra con la serie FireVoice-25/50.



# FlashScan, nuevo protocolo detector exclusivo líder mundial

En el corazón del NFS-320-SP hay un conjunto de dispositivos de detec-ción y protocolo de dispositivo — FlashScan (Patente de EE. UU. 5,539,389). FlashScan es un protocolo enteramente digital que proporciona precisión superior e inmunidad contra ruidos de alto nivel.

Además de proporcionar la rápida identificación de un dispositivo de entrada activo, este nuevo protocolo también puede activar muchos dispositivos de salida en una fracción del tiempo requerido por proto-colos de la competencia. Esta gran velocidad también permite que el NFS-320-SP posea la mayor capacidad de dispositivo por bucle de la industria — 318 puntos — y aun así, todos los dispositivos de entrada y salida se prueban en menos de dos segundos. Los detectores FlashScan basados en microprocesadores poseen LED bicolores que pueden codificarse para brindar información de diagnóstico, como la dirección de un dispositivo durante la Prueba de recorrido.

## Detección inteligente ONYX

La detección inteligente es un conjunto de algoritmos de software que brindan al NFS-320-SP la capacidad de detección de humo líder de la industria. Estos complejos algoritmos requieren muchos cálculos en cada lectura de cada detector, que pueden realizarse a través del microcomputador de muy alta velocidad que utiliza el NFS-320-SP.

Compensación de deriva y suavizadoLa compensación de deriva permite al detector conservar su capacidad original de detectar humo real y resistir falsas alarmas, aun cuando se acumula suciedad. Reduce los requisitos de mantenimiento, permitiendo que el sistema realice automáticamente las mediciones de sensibilidad periódicas requeridas por el Código 72 de la NFPA. El software también proporciona filtros de suavizado para eliminar las señales de ruido transitorias, como las producidas por interferencia eléctrica.

Advertencias de mantenimiento Cuando la compensación de deriva que se- realiza para un detector alcanza un cierto nivel, es posible que se vea afectado el rendimiento del detector, y se proporcionan advertencias especiales. Existen tres niveles de advertencia: (1) Valor de cámara baja, generalmente indica un problema de hardware en el detector; (2) Alerta de mantenimiento, indica acumulación de polvo cerca pero por debajo del límite permitido; (3) Mantenimiento urgente, indica acumulación de polvo por encima del límite permitido.

Ajuste de sensibilidad Existen nueve niveles de sensibilidad para la detección de alarmas. Los niveles pueden establecerse en forma manual o pueden cambiar en forma automática entre el día y la noche. También pueden seleccionarse nueve niveles de sensibilidad de prealarma basados en niveles de alarma predeter-minados. La operación de prealarma puede ser de enclavamiento o de recuperación automática, y puede utilizarse para activar func-iones especiales de control.

### Prealarma que se optimiza en forma automática Cada

detector puede establecerse para prealarma "que se optimiza en forma automática". En este modo especial, el detector "aprende" su entorno normal, mide las lecturas análogas pico durante un período de tiempo prolongado y establece el nivel de prealarma justo por encima de estos picos normales.

Colaboración entre detectores múltiples Una característica patentada de la Detección inteligente ONYX es la capacidad de que un sensor de humo tenga en cuenta las lecturas de los sensores cercanos al tomar decisiones de alarma o prealarma. Sin el sacrificio de las estadísticas en la capacidad de resistir falsas alarmas, permite que un sensor aumente su sensibilidad al humo real a una razón de casi dos a uno.

# Opciones de programación en el campo

Autoprogramación es una característica del NFS-320-SP que proporciona ahorro de tiempo. Es una rutina especial del software que permite que el NFS-320-SP "aprenda" qué dispositivos están conectados físi-camente y los cargue en forma automática en el programa con valores predeterminados para todos los parámetros. La ejecución de esta rutina se realiza en menos de un minuto y permite al usuario tener protección contra incendio al instante en una nueva instalación, aunque sólo esté instalada una parte de los detectores.

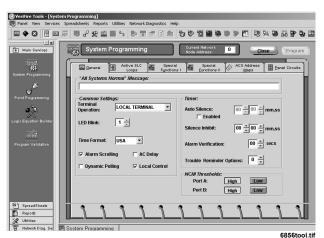
Edición de programas desde el teclado (con KDM-R2-SP) El NFS-320-SP, como todos los paneles inteligentes de NOTIFIER, posee la característica exclusiva de poder crear y editar programas desde el teclado del panel delantero, mientras continú-a proporcionando protección contra incendios. La arquitectura del NFS-320-SP es tal que cada entrada de punto posee -su propio programa, incluidos los vínculos de control por evento a otros puntos. Esto permite que se pueda ingresar al programa con segmentos indepen-dientes por puntos, mientras que el NFS-320-SP monitorea en forma simultánea las condiciones de alarma de otros puntos (ya instalados).

VeriFire Tools es una herramienta de programación y prueba fuera de línea que puede reducir en gran medida el tiempo de programación de la instalación y aumentar la confianza en el software específico del lugar. Está basada en Win-dows<sup>®</sup> y proporciona capaci-dades tecnológicamente avanzadas para facilitar la tarea del instalador. El instalador puede crear el programa completo del NFS-320-SP en la comodidad de su oficina, probarlo, guardar un archivo de respaldo y luego llevarlo al lugar y descargarlo al panel desde una computadora portátil.

#### Abajo: Función de autoprogramación.

AUTOPROGRAM PLEASE WAIT

L1:80 DETS, 15 MODS BELLS: 04



Pantalla de programación del sistema de VeriFire Tools

# **CPU-320-SP** Diagrama de placa

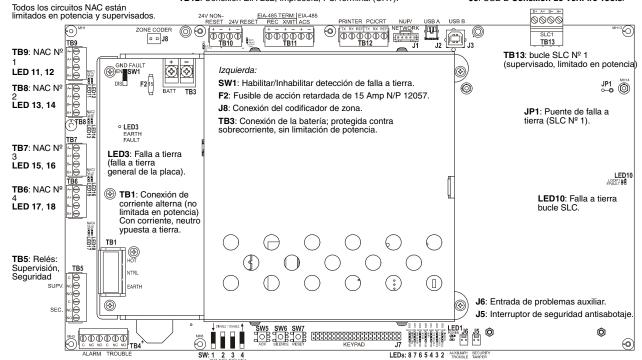
**TB10**: Alimentación CC (24 VCC, limitada en potencia); no reinicializable, reinicializable.

TB11: Conexión EIA-485 (supervisada); Modo terminal, Modo ACS.

TB12: Conexión EIA-232; Impresora, PC/Terminal (CRT).

**J1**: Conexión de red/servicio (NUP), limitada en potencia, supervisada.

J2: USB A Conexión de VeriFire Tools. J3: USB B Conexión de VeriFire Tools.



TB4: Relé de alarma, relé de problemas.SW1, SW2 Relés de salida; limitados en potencia sólo si se conectan a una fuente de alimentación limitada en potencia.

SW3, SW4: Interruptores Inhabilitar-Habilitar para alarma de respaldo, NAC 1 – 4

"No hay operación del teclado": SW5 Reconocimiento respectivamente. SW6 Silencio SW7 Reiniciar

Interruptores del

sistema,

J7: KDM-R2-SP LED1: Power On (Encendido) (CA o batería) conexión LED2: Signals Silenced (Señales silenciadas)

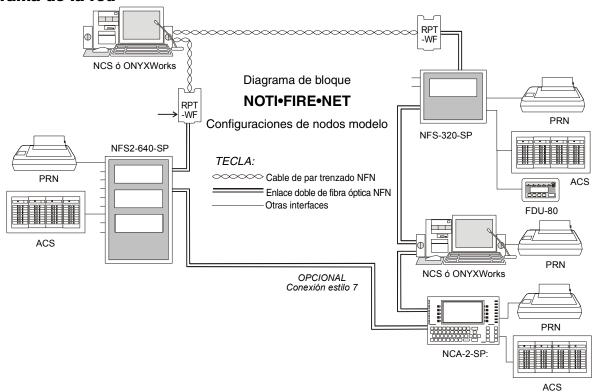
LED3: Point Disabled (Punto inhabilitado)

**LED4**: System Trouble (Problemas en el sistema)

**LED5**: Supervisory (Supervisión) LED6: Security (Seguridad)

LED7: Pre-Alarm (Prealarma) LED8: Fire Alarm (Alarma contra incendios)

# Diagrama de la red



# Ubicación de los equipos en el chasis y el gabinete

Las siguientes pautas describen el diseño flexible del sistema del NFS-320-SP.

**Cableado:** Al diseñar la disposición del gabinete, tenga en cuenta la separa-ción del cableado limitado en potencia y no limitado en potencia, según lo trat-ado en el Manual de instalación de NFS-320-SP.

Es importante que todos los agujeros de montaje del NFS-320-SP se ajusten con tornillos o separadores para asegurar la continuidad de la puesta a tierra.

**Trabajo en red:** En caso de que dos o más paneles de control trabajen en red, cada uno requerirá un módulo de control de red **NCM-W** (cable) o **NCM-F** (fibra)-. El módulo NCM-W/F se puede instalar en cualquiera de las posiciones de las placas opcionales (consulte el manual). **Las placas opcionales** pueden montarse adelante de los módulos NCM.

### Controles e indicadores de KDM-R2-SP

**Teclado del programa:** Tipo QWERTY (disposición del teclado).

**12 LED indicadores:** Encendido; Alarma de incendio; Prealarma; Seguridad; Supervisión; Problemas en el sistema; Señales silenciadas; Puntos inhabilit-ados; Controles activos; Cancelar; Predescarga; Descarga.

Controles de interruptor de membrana: Reconocimiento; Desplazamiento/Visualización; Silencio de señal; Simulacro; Reinicio del sistema; Prueba de lámpara.

Pantalla LCD: 80 caracteres (2 x 40) con LED de luz de fondo de larga vida-.

## Pautas de configuración

El sistema del NFS-320-SP se envía ensamblado; a continuación se presenta una descripción y algunas opciones.

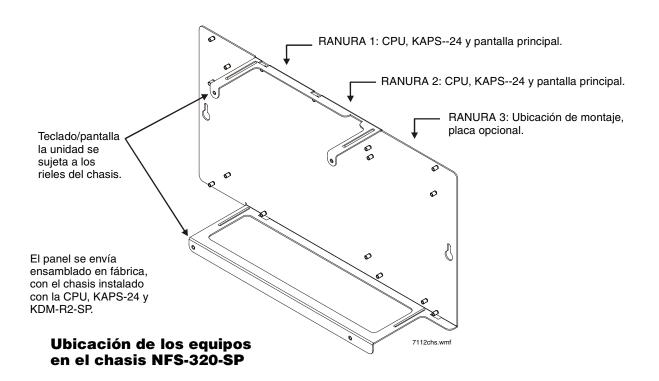
NFS-320-SP:El sistema NFS-320-SP estándar ensamblado en fábrica incluye los siguientes componentes: un panel de control CPU-320-SP montado en chasis (120 V de operación — se envía con cable de descarga a tierra, cables de interconexión de baterías y documentación); una fuente de alimentación integral KAPS-24 montada en la CPU-320-SP; una pantalla principal KDM-R2-SP con teclado/pantalla; y un gabinete para montaje en superficie o semi empotrado. Compre las baterías por separado. Pueden montarse una o dos placas opcionales dentro del gabinete NFS-320-SP; y pueden utilizarse placas opcionales adicionales en gabinetes remotros

NFS-320-SPRIgual que NFS-320-SP arriba, pero en recinto roio.

NFS-320-SPC Igual que NFS-320-SP arriba, pero con lista de ULC. Consulte el apéndice del manual de aplicaciones canadiense 52747.

**NFS-320-SPE**Igual que NFS-320-SP arriba, pero con operación de 240V.

**BMP-1**Módulo vacío para espacios de módulos no utilizados. **TR-320**Anillo de ajuste para el gabinete NFS-320-SP.



## **Módulos opcionales**

FCPS-24S6/-24S8Fuentes de alimentación remota de seis amperes y ocho amperes con cargador de batería. Consulte la hoja de datos de FCPS-24S6/-24S8, boletín técnico DN-6927.

#### DISPOSITIVOS COMPATIBLES, PUERTOS EIA-232

PRN-6Impresora de 80 columnas. Consulte DN-6956.

**VS4095/S2**Impresora de 40 columnas y 24 V. Montada en la caja posterior externa. *Consulte DN-3260.* 

CRT-2Terminal de pantalla de video. Consulte DN-3756.

#### DISPOSITIVOS COMPATIBLES, PUERTOS EIA-485

**ACM-24AT**Anunciador ACS de la serie ONYX - hasta 96 puntos de anunciación con LED de alarma o LED activo, LED de problemas e interruptor por circuito. Es posible programar por puntos el color de los LED activos/de alarma (mediante la selección del interruptor energizado) en rojo, verde o amari-llo; el LED de problemas es siempre amarillo. *Consulte DN-6862*.

**AEM-24AT**Las mismas capacidades de LED y de interruptor que ACM-24AT, expande ACM-24AT a 48, 72 o 96 puntos. *Consulte DN-6862.* 

**ACM-48A**Anunciador ACS de la serie ONYX – hasta 96 puntos de anunciación con LED de alarma o LED activo por circuito. Es posible programar el color de los LED activos/de alarma (mediante la selección del interruptor energizado-) en grupos de 24 en color rojo, verde o amarillo. Expandible a 96 puntos con un AEM-48A. *Consulte DN-6862*.

**AEM-48A**Las mismas capacidades de LED que ACM-48A, expande ACM-48A a 96 puntos. *Consulte DN-6862*.

**TM-4**Módulo transmisor. Incluye tres cir-cuitos de polaridad inversa y un circuito de caja con conexión municipal montados en el chasis NFS-320-SP o en forma remota. *Consulte DN-6860* 

**FDU-80**Pantalla LCD remota de 80 caracteres con LED. *Consulte DN-6820.* 

**LDM**Módulos de controlador de lámpara LDM-32, LDM-E32 y LDM-R32; módulos de controlador personalizados remotos. *Consulte la hoja de datos de LDM, boletín técnico DN-0551*.

**ACM-8R**Módulo de relé remoto con ocho contactos de forma C. Puede ubicarse hasta a 6,000 pies (1828.8 m) del panel con cuatro cables. *Consulte la hoja de datos de ACM-8R, boletín técnico DN-3558.* 

Serie RPT-485Repetidor, aislador y/o módem de fibra óptica; repite EIA-485 en par trenzado o convierte a medio de fibra óptica. Consulte la hoja de datos de RPT, boletín técnico DN-4737

Estaciones de control de humo SCS-8, SCE-8, con controladores de lám-para SCS-8L, SCE-8L; ocho circuitos (expandibles a 16). Consulte la hoja de datos de SCS, boletín técnico DN-4818.

**UDACT**Transmisor comunicador de alarma digital universal, 636 canales. *Consulte DN-4867*.

**UZC-256**El codificador de zona universal programable proporciona codificación zonal sucesiva positiva sin interferencia. Controlado por microprocesa-dor, programable en campo desde computadoras compatibles con IBM<sup>®</sup> (requiere el kit de programación opcional). *Consulte la hoja de datos de UZC-256, boletín técnico DN-3404.* 

### **DISPOSITIVOS INTELIGENTES COMPATIBLES**

**BEAMHK**Kit de calentamiento para la unidad de transmisor/receptor de FSB-200(S) abajo. *Consulte DN-6985*.

**BEAMHRK**Kit de calentamiento para usar con el reflector de FSB-200(S) abajo. *Consulte DN-6985*.

**BEAMLRK**Kit de accesorios de largo alcance, FSB-200(S) abaio.

BEAMMRKKit de montaje múltiple, FSB-200(S) abajo.

BEAMSMKKit de montaje en superficie, FSB-200(S) abajo.

FSB-200Detector de humo de haces inteligente. Consulte DN-6985.

**FSB-200S**Detector de humo de haces inteligente con prueba de sensibilidad integral. *Consulte DN-6895*.

**FSI-851**Detector por ionización de bajo perfil Flash-Scan, reemplazará a FSI-751. *Consulte DN-6934.* 

**FSI-751**Detector por ionización de bajo perfil Flash-Scan. *Consulte DN-6714.* 

FSP-851Detector foto-eléctrico de bajo perfil FlashScan<sup>®</sup>; reemplazará a FSP-751. Consulte DN-6935.

**FSP-751**Detector foto-eléctrico de bajo perfil FlashScan. *Consulte DN-6714.* 

**FSP-851T**Detector foto-eléctrico de bajo perfil FlashScan<sup>®</sup> con térmico de 135°F (57°C), reemplazará a FSP-751T. *Consulte DN-6935*.

**FSP-751T**Detector foto-eléctrico de bajo perfil FlashScan con térmico de 135°F (57°C). *Consulte DN-6714*.

**FST-851**Detector térmico FlashScan de 135°F (57°C); reemplazará a FST-751. *Consulte DN-6936.* 

**FST-751**Detector térmico FlashScan de 135°F (57°C). *Consulte DN-6716.* 

**FST-851R**Detector térmico FlashScan de 135°F (57°C) con tasa de aumento térmico; reemplazará a FST-751R. *Consulte DN-6936*.

**FST-751R**Detector térmico FlashScan de 135°F (57°C) con tasa de aumento térmico. *Consulte DN-6716.* 

**FST-851H**Detector térmico de alta temperatura FlashScan de 190°F (88°C). *Consulte DN-6936.* 

**FSD-751P**Fotodetector de conducto FlashScan con carcasa. *Consulte DN-6821.* 

**FSD-751PL**Fotodetector de conducto de bajo flujo FlashScan con carcasa; reemplazará a FSD-751P. *Consulte DN-6955*.

FSD-751RPFotodetector de conducto FlashScan con relé y carcasa. Consulte DN-6821.

**FSD-751RPL**Fotodetector de conducto de bajo flujo FlashScan con relé y carcasa; reemplazará a FSD-751RP. *Consulte DN-6955.* 

**FAPT-851**Detector de sensores múltiples de bajo perfil FlashScan Acclimate Plus; reemplazará a FAPT-751. *Consulte DN-6937.* 

**FAPT-751**Detector de sensores múltiples de bajo perfil Acclimate Plus. *Consulte DN-6833*.

**FSH-751**Cabezal detector de humo para áreas hostiles FlashScan HARSH. *Consulte DN-6875*.

FSL-751Fotodetector láser FlashScan VIEW, reemplazará a LPX-751. Consulte DN-6886.

**LPX-751**Fotodetector láser de bajo perfil VIEW. *Consulte DN-5306.* 

B224RBBase de relé de bajo perfil.

B224BIBase de aislador para detectores de bajo perfil.

**B710LP**Base de bajo perfil. Estilo norteamericano estándar.

B501Base de estilo europeo de 4" (10.16 cm).

B501BHBase de resonador, incluye base B501 arriba.

FMM-1 Módulo de monitoreo Flash Scan. Consulte DN-6720.

**FDM-1**Módulo de monitoreo doble FlashScan. *Consulte DN-6720.* 

**FZM-1**Módulo de monitoreo con detector de dos cables FlashScan. *Consulte DN-6720.* 

**FMM-101**Módulo de monitoreo en miniatura FlashScan. *Consulte DN-6720.* 

FCM-1Módulo de control NAC FlashScan. Consulte DN-6724.

FRM-1Módulo de relé FlashScan. Consulte DN-6724.

**NBG-12LX**Estación manual de alarma contra incendio direccionable. *Consulte DN-6726.* 

ISO-XMódulo aislador. Consulte DN-2243.

**XP6-C**Módulo de control supervisado de seis circuitos FlashScan. *Consulte DN-6924.* 

**XP6-MA**Módulo de interfaz de seis zonas FlashScan; conecta el sistema de alarma inteligente a la zona de detección convencional de dos cables. *Consulte DN-6925*.

**XP6-R**Módulo de control de seis relés (de forma C) FlashScan. *Consulte DN-6926*.

**XP10-M**Módulo de monitoreo de diez entradas FlashScan. *Consulte DN-6923.* 

#### **OTRAS OPCIONES**

**DPI-232**Interfaz de panel directa, módem especializado para extender enlaces de datos seriales a FACP y/o periféricos instalados en ubicaciones remotas; montado en chasis NFS-320-SP. *Consulte DN-6870*.

**NCM-W**Módulo de comunicaciones de red, Cable. Pida un NCM por nodo de red (CPU-640 ó NCA). *Consulte DN-6861*.

**NCM-F**Módulo de comunicaciones de red, Fibra. Pida un NCM por nodo de red (CPU-640 ó NCA). *Consulte DN-6861*.

NCS5-W-ONYXEstación de control de red, Cable. Incluida en la lista de UL graphics PC con mouse, pantalla plana color de 17" y monitor LCD. Pida según sea necesario para sistemas de red. Cada NCS con-sume una de 103 direcciones de red. Consulte DN-6868, ONYX DN-6869.

NCS5-F-ONYXEstación de control de red, Fibra. Incluida en la lista de UL graph-ics PC con mouse, pantalla plana color de 17" y monitor LCD. Pida según sea necesario para sistemas de red. Cada NCS consume una de 103 direcciones de red. Consulte ONYX DN-6869.

**ONYXWORKS-NW**Estación de trabajo con PC card de cable NFN. Paquete de software y hardware GUI de la estación de trabajo ONYXWorks para NOTI•FIRE•NET. Incluye versión de cable de la puerta de acceso NFN (NFNGW-PC-W).

**ONYXWORKS-NF**Estación de trabajo con PC card de fibra NFN -Paquete de software y hardware GUI de la estación de trabajo ONYXWorks para NOTI•FIRE•NET. Incluye versión de fibra de la puerta de acceso NFN (NFNGW-PC-F).

**ONYXWORKS-EW**Estación de trabajo con PC card de cable Echelon Paquete de software y hardware GUI de la estación de trabajo ONYXWorks para Integración de sistemas de construcción, Supervisor de estación de trabajo WSSUP-Incluye versión de cable de la puerta de acceso Echelon<sup>®</sup> (ECH-GW-PC-W)-.

NFN-GW-EM: Puerta de acceso NFN, empotrada.

**VeriFire-TCD**CD-ROM de VeriFire Tools. Contiene software de programación para la serie ONYX. Incluye un cable de conexión al panel local. La PC que se va a programar requiere una conexión de puerto serie. *Consulte DN-6871*.

**Serie BAT**Baterías. NFS-320-SP utiliza dos baterías de 12 voltios, de 18 a 200 Ah. Esta serie de productos reemplaza a la serie PS anterior. *Consulte DN-6933*.

NFS-LBBCaja de baterías (para baterías de más de 25 Ah).

NFS-LBBRIgual que arriba, pero rojo.

## Capacidad del sistema

•	Circuitos de línea de señalización inteligentes1
•	Detectores inteligentes159
•	Módulos de control/monitoreo direccionables 159
•	Circuitos de salida y hardware internos programables 4
•	Zonas de software programable99
•	Zonas de programación especial14
•	Anunciadores LCD por CPU-320-SP/-320-SPE32
•	Anunciadores ACS
	por CPU-320-SP/-320-SPE 32 direcciones x 64 puntos

## **Especificaciones**

- Entrada de alimentación principal, CPU-320-SP placa: 120 VCA, 50/60 Hz, 3.0 A. CPU-320-SPE placa: 220/240 VCA, 50/60 Hz, 1.5 amperios
- Alimentación de salida total de 24 V: 6.0 A en alarma.

**NOTA:** La fuente de alimentación tiene un total de 6.0 A de alimentación disponible. La comparten todos los circuitos internos.

- Circuitos de aviso estándar (4): 1.5 A cada uno.
- Alimentación del detector de cuatro cables: 1.25 A.
- Salidas de alimentación regulada no reinicializable: 1.25 A cada uno.
- Rango del cargador de batería: 18 Ah 200 Ah. Use un gabi-nete separado para baterías de más de 25 Ah.
- Cargador de batería de gran capacidad (25 a 120 Ah) opcional: CHG-120 (consulte la hoja de datos de CHG-120, DN-6040).
- Tasa de flote: 27.6 V.

## Especificaciones del gabinete

Dimensiones del gabinete NFS-320-SP: *CAJA POSTERIOR*, *EXTERIOR*: 18.240" (46.33 cm) de alto, 5.77" (14.656 cm) de profundidad. *CON PUERTA*: 18.870" (47.93 cm) de ancho x 18.469" (46.911 cm) de alto x 5.817" (14.775 cm) de profundidad. *CAJA POSTERIOR*, *INTERIOR*: 18.120" (46.025 cm) ancho interior, 5.175" (13.145 cm) profundidad interior.

## Rangos de temperatura y humedad

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

## Listados y aprobaciones de las agencias

Los listados y las aprobaciones que figuran a continuación se aplican al panel de control básico del NFS-320-SP. En algunos casos, es posible que ciertos módulos no estén incluidos en la listas de algunas agencias de aprobación, o que los listados estén en proceso de elaboración. Para conocer el estado más reciente de las listas, consulte a la fábrica.

- Incluido en la lista de UL: archivo S635.
- Incluido en la lista de ULC: archivo S635.

### **Normas**

El NFS-320-SP cumple con las siguientes normas de UL y los requisitos de la NFPA 72 para Sistemas de alarma contra incendios:

- UL 864 (incendio).
- UL 1076 (robo).
- LOCAL (automático, manual, de flujo de agua y de supervisión del rociador).
- AUXILIAR (automático, manual y de flujo de agua) (requiere 4XTMF).
- ESTACIÓN REMOTA (automático, manual y de flujo de agua) (requiere 4XTMF).
- DE LA PROPIEDAD (automático, manual y de flujo de agua).
   No se aplica a FM.
- VOZ/ALARMA DE EMERGENCIA.

Acclimate Plus™, HARSH™, NOTI•FIRE•NET™ y ONYXWorks™ son marcas; y FlashScan®, NION®, NOTIFIER®, ONYX®, UniNet®, VeriFire® y VIEW® son marcas registradas de Honeywell International Inc. Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation. Echelon® es una marca registrada de Echelon Corporation. IBM® es una marca registrada de IBM Corporation.

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



Este documento no debe utilizarse para la instalación.
Intentamos mantener la información de nuestro producto actualizada y precisa.
No podemos cubrir todas las aplicaciones específicas ni anticipar todos los requisitos.
Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



Para obtener más información, comuníquese con Notifier. Teléfono: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118. www.notifier.com