

NFS-320

Sistema de alarme de incêndio endereçável inteligente



Painéis de controle de alarme de incêndio inteligentes

Informações gerais

O Painel de controle de alarme de incêndio inteligente NFS-320 faz parte da série ONYX® de controles de alarme de incêndio da NOTIFIER.

Como um sistema autônomo de pequeno a médio porte ou como uma grande rede, a Série ONYX de produtos atende aos requisitos de praticamente qualquer aplicação.

Projetado com modularidade e para facilitar o planejamento de sistemas, o NFS-320 pode ser configurado com apenas alguns dispositivos para aplicações em edifícios pequenos ou para aplicações em um campus grande ou edifícios de muitos andares. Basta adicionar equipamentos periféricos adicionais adequados à aplicação.

NOTA: Salvo se indicado com um "C" ou "E" específico de versão no final do número de peça, "NFS-320" refere-se aos modelos NFS-320, NFS-320C e NFS-320E; analogamente, "CPU-320" refere-se aos modelos CPU-320, CPU-320C e CPU-320E.

Recursos

- **Certificado pela Norma 864, 9ª edição, da UL.**
- Um SLC (Circuito de linha de sinalização) isolado inteligente Estilo 4, 6 ou 7.
- Até 159 detectores (qualquer combinação de detectores de ionização, fotoelétricos, térmicos ou multissensor) e 159 módulos (estações manuais N.O. [Normalmente abertas], de fumaça de dois fios, notificação ou relé). No máximo, 318 dispositivos.
- Visor de 80 caracteres padrão.
- Opção de rede — 103 nós suportados (AFP-200, AFP-300/400, NFS-320, NFS-640, NFS2-640, AFP1010, AM2020, NFS-3030, NFS2-3030, Anunciador de rede NCA/NCA-2, Estação de controle de rede NCS ou Estação de controle de rede ONYXWorks™) usando conexões por fio ou fibra óptica.
- Fonte de alimentação de 6,0 A com quatro NACs (Circuitos de aparelhos de notificação) Classe A/B internos. Sincronização estroboscópica selecionável do tipo Sensor do sistema, Wheelock ou Gentex.
- Relés internos de alarme, problema, e supervisão.
- Opção de programa VeriFire® Tools off-line. Classifica Relatórios de manutenção pelo valor de compensação (detector de poeira), valor de pico de alarme ou endereço.
- Relatórios de Autoprogramming (Programação automática) e Walk Test (Teste de inspeção).
- DACT universal de 318 pontos opcional.
- Anunciadores remotos de 80 caracteres (até 32).
- Anunciadores de alarme EIA-485, incluindo gráficos personalizados.
- Interface de impressora (impressoras de 80 e 40 colunas).
- Arquivo de histórico com capacidade para 800 eventos em memória não volátil, mais arquivo separado de 200 eventos apenas para alarmes.
- Seleção Alarm Verification (Verificação de alarmes) por ponto, com registro.
- Relatórios de Autoprogramming (Programação automática) e Walk Test (Teste de inspeção).
- Pré-sinal de PAS (Seqüência positiva de alarme).
- Opções de temporizadores Silence Inhibit (Inibir silêncio) e Auto Silence (Silêncio automático).



NFS-320

- Sincronização de tempo de marcha/temporal/codificação de dois estágios da Califórnia/estroboscópios.
- Programável em campo no painel ou no PC, com o programa VeriFire Tools, além de verificação, comparação e simulação.
- Teclado QWERTY completo.
- Carregador para até 90 horas de alimentação de reserva.
- Pontos de não-alarme para funções de prioridade mais baixa.
- ACK/Signal Silence/System Reset/Drill (Confirmação/Silenciar alarme/Reiniciar sistema/Simulação) remotos via módulos de monitoração.
- Funções automáticas de controle de horário, com exceções de feriados.
- Componentes eletrônicos SMT (Tecnologia de montagem em superfície).
- Proteção transiente interna extensiva.
- Poderosas equações lógicas booleanas.

RECURSOS INTELIGENTES DE FLASHSCAN®:

- Interroga 318 dispositivos em menos de 2 segundos.
- Ativa até 159 saídas em menos de 5 segundos.
- LEDs multicoloridos piscam endereços de dispositivos durante o Walk Test (Teste de inspeção).
- Protocolo de alta precisão totalmente digital (Patente norte-americana 5,539,389).
- Ajuste de sensibilidade manual — nove níveis.
- Detecção inteligente ONYX de pré-alarme — nove níveis.
- Ajuste automático de sensibilidade diurna/noturna.
- Janelas de sensibilidade:
 - **Ionização** – obscurecimento por metro: 0,5% a 2,5%.
 - **Fotoelétrica** – obscurecimento por metro: 0,5% a 2,35%.
 - **Laser (VIEW®)** – obscurecimento por metro: 0,02% a 2,0%.
 - **Acclimate Plus™** – obscurecimento por metro: 0,5% a 4,0%.
 - **HARSH™** – obscurecimento por metro: 0,5% a 2,35%.

- Compensação de desvio (Patente norte-americana 5,764,142).
- Modo degradado — no improvável caso de falha no microprocessador da CPU-320, os detectores FlashScan reverterem para operação degradada e podem ativar os circuitos NAC da CPU-320 e o relé de alarme. Cada um

TECNOLOGIA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA VIEW (AVISO PRECOCE MUITO INTELIGENTE):

- Design revolucionário de laser pontual.
- Algoritmos avançados de detecção inteligente ONYX diferenciam sinais de fumaça de sinais que não são de fumaça (Patente norte-americana 5,831,524).
- Operação endereçável indica com precisão o local do incêndio.
- Sem partes móveis para falhar ou filtros para trocar.
- Desempenho de aviso precoce comparável aos melhores sistemas de aspiração por uma fração do custo de vida útil.

ACCLIMATE PLUS MULTISENSOR INTELIGENTE DE BAIXO PERFIL:

- O detector ajusta automaticamente os níveis de sensibilidade sem intervenção ou programação do operador. A sensibilidade aumenta com o calor.
- Tecnologia baseada em microprocessador; combinação de tecnologia fotoelétrica e térmica.
- Modo FlashScan ou clássico compatível com NFS2-640, NFS-320.
- Sinal de aviso de temperatura baixa a $4,44\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,77\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($40\text{ }^{\circ}\text{F} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{F}$).

DETECTOR DE FUMAÇA DE ÁREA HOSTIL HARSH:

- Fornece aviso precoce de detecção de fumaça em ambientes onde detectores de fumaça tradicionais não são práticos.

dos quatro circuitos internos do painel inclui uma chave Disable/Enable (Desativar/ativar) para esse recurso.

- Algoritmo multidetector que envolve detectores vizinhos em decisões de alarme (Patente norte-americana 5,627,515).
- Teste automático de sensibilidade de detectores.
- Alerta de manutenção (dois níveis).
- Pré-alarme Self-Optimizing (Auto-otimização).

- Os filtros do detector removem partículas de até 30 microns de tamanho.
- A ventoinha de entrada suga o ar para a câmera fotoelétrica, enquanto partículas e vapor de água em suspensão no ar são removidos.
- Requer 24 VCC auxiliares da fonte de alimentação do sistema ou remota.

RECURSOS DE LIBERAÇÃO:

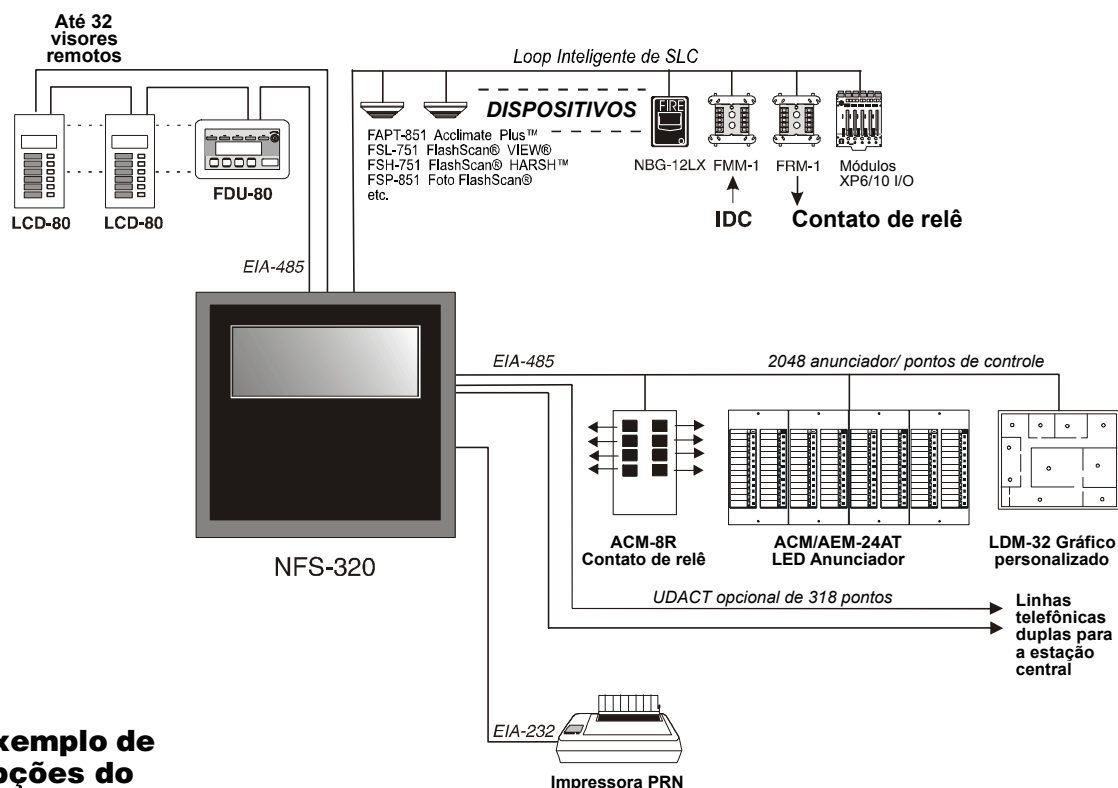
- Dez perigos independentes.
- Zonas cruzadas sofisticadas (três opções).
- Temporizadores de retardo e descarga (ajustáveis).
- Anulação (quatro opções).
- CO₂ de baixa pressão certificado.

CHAVEAMENTO OFF-LINE DE ALTA EFICIÊNCIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 3,0 A (6,0 A EM ALARME):

- 120 ou 220/240 VCA.
- Exibe a corrente/tensão da bateria no painel (com visor).

RECURSOS DE VOZ:

- Integra-se com a Série FireVoice-25/50.



Exemplo de opções do sistema

7112blok.wmf

FlashScan: Novo e exclusivo protocolo de detectores líder mundial

No núcleo do NFS-320 há um conjunto de dispositivos de detecção e um protocolo de dispositivos — FlashScan (Patente norte-americana 5,539,389). O FlashScan é um protocolo completamente digital que proporciona precisão superior e alta imunidade a ruídos.

Além de fornecer identificação rápida de um dispositivo de entrada ativo, este novo protocolo também pode ativar muitos dispositivos de saída em uma fração do tempo exigido por protocolos dos concorrentes. Essa alta velocidade também permite que o NFS-320 tenha a maior capacidade de dispositivos por loop no mercado: 318 pontos. Contudo, todos os dispositivos de entrada e saída são verificados em menos de dois segundos. Os detectores com base em microprocessador do FlashScan possuem LEDs bicolores que podem ser codificados para fornecer informações de diagnóstico, como endereços de dispositivos durante um Walk Test (Teste de inspeção).

Detecção inteligente ONYX

A Detecção inteligente é um conjunto de algoritmos de software que fornece ao NFS-320 a maior capacidade de detecção de fumaça do setor. Esses complexos algoritmos exigem muitos cálculos para cada leitura de cada detector, que são possibilitados pelo microcomputador de altíssima velocidade usado pelo NFS-320.

Compensação e suavização de desvio: A compensação de desvio permite que o detector retenha sua capacidade original de detecção de fumaça real e resista a alarmes falsos, mesmo quando há acúmulo de poeira. Ela reduz as necessidades de manutenção permitindo que o sistema execute automaticamente as medições periódicas de sensibilidade exigidas pela Norma NFPA 72. O software também fornece filtros de suavização para remover sinais de ruídos transientes, como os provocados por interferência elétrica.

Avisos de manutenção: Quando a compensação de desvio executada por um detector atingir um determinado nível, o desempenho do detector pode ficar comprometido e avisos especiais são gerados. Há três níveis de aviso: (1) Valor de Low Chamber (Câmara baixa), normalmente indicando um problema de hardware no detector; (2) Maintenance Alert (Alerta de manutenção), indicando acúmulo de poeira próximo, mas abaixo do limite permitido; (3) Maintenance Urgent (Manutenção urgente), indicando acúmulo de poeira acima do limite permitido.

Ajuste de sensibilidade: Há nove níveis de sensibilidade para detecção de alarmes. Esses níveis podem ser definidos manualmente ou alterados automaticamente entre dia e noite. Também podem ser selecionados nove níveis de sensibilidade de pré-alarme, com base em níveis de alarme predeterminados. A operação de pré-alarme pode ser de trava ou de auto-restauração e pode ser usada para ativar funções especiais de controle.

Pré-alarme de Auto-otimização: Cada detector pode ser configurado para pré-alarme "Self-Optimizing" (Auto-otimização). Nesse modo especial, o detector "aprende" seu ambiente normal, medindo as leituras analógicas de pico, em um longo período de tempo, e definindo o nível de pré-alarme um pouco acima desses picos normais.

Detecção de multidetector cooperativo: Um recurso patenteado da detecção inteligente ONYX é a capacidade de um sensor de fumaça considerar leituras de sensores próximos ao tomar decisões de alarme ou pré-alarme. Sem sacrificar estatisticamente a capacidade de resistir a alarmes falsos, ela permite que um sensor aumente sua sensibilidade à fumaça real por um fator de quase dois para um.

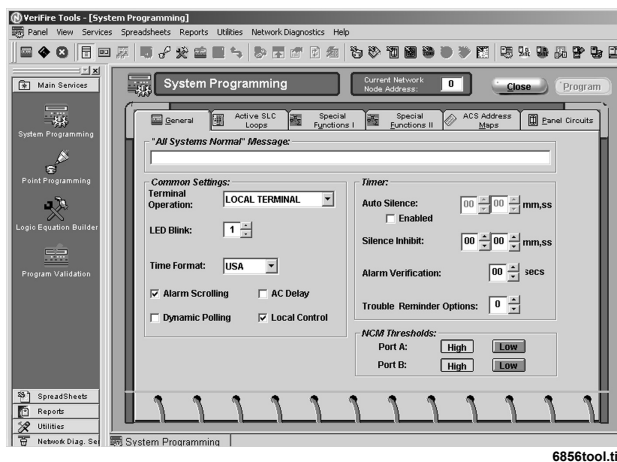
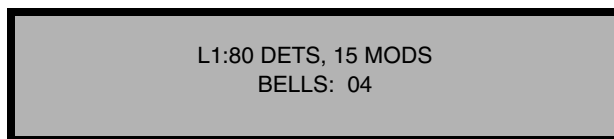
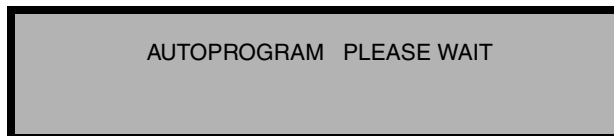
Opções de programação em campo

A **Programação automática** é um recurso de economia de tempo do NFS-320. Ela é uma rotina especial de software que permite que o NFS-320 "aprenda" quais dispositivos estão fisicamente conectados e os carregue automaticamente no programa, com valores padrão para todos os parâmetros. Executada em menos de um minuto, essa rotina permite que o usuário tenha proteção quase imediata contra incêndio em uma nova instalação, mesmo se apenas parte dos detectores estiver instalada.

Edição de programas no teclado (com KDM-R2) O NFS-320, como todos os painéis inteligentes do NOTIFIER, possui o recurso exclusivo de criação e edição de programas no teclado do painel frontal, **enquanto continua a fornecer proteção contra incêndio**. A arquitetura do software do NFS-320 permite que cada entrada de ponto execute seu próprio programa, incluindo ligações de controle por evento a outros pontos. Isso permite que o programa seja inserido com segmentos independentes por pontos, enquanto o NFS-320 monitora simultaneamente outros pontos (já instalados) para verificar condições de alarme.

O **VeriFire Tools** é um utilitário de programação e teste off-line que pode reduzir muito o tempo de programação da instalação, além de aumentar a confiança no software específico do local. Ele é baseado no Windows® e fornece recursos tecnologicamente avançados para auxiliar o instalador. O instalador pode criar o programa inteiro para o NFS-320 no conforto do escritório, testá-lo, armazenar em um arquivo de backup, levá-lo ao local da instalação e fazer o download de um laptop para o painel.

A seguir: Função Autoprogram (Programação automática).



Tela System Programming (Programação do sistema) do VeriFire Tools

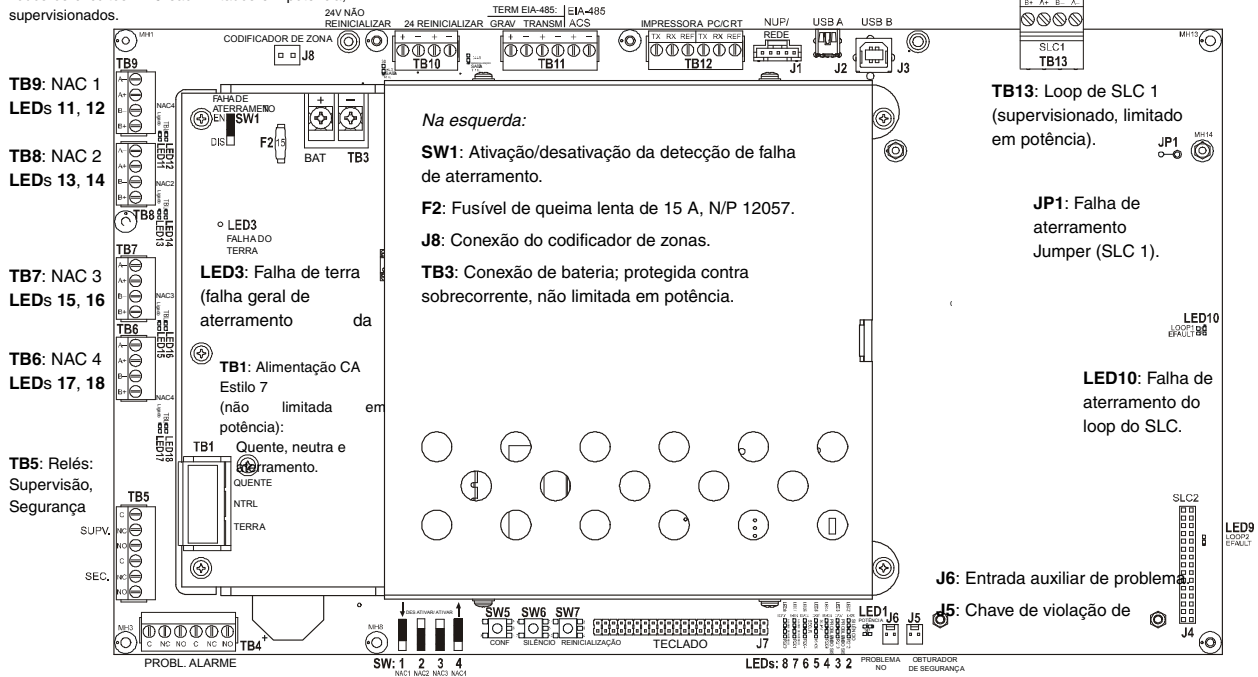
CPU-320

Diagrama da placa

TB10: Alimentação CC (24 VCC, limitada em potência); não reinicializável, reinicializável.
TB11: Conexão EIA-485 (supervisionada); Modo Terminal, Modo ACS.
TB12: Conexão EIA-232; impressora, PC/terminal (CRT).

J1: Conexão de rede/serviço (NUP), limitada em potência, supervisionada.
J2: Conexão USB A *VeriFire Tools*.
J3: Conexão USB B *VeriFire Tools*.

Todos os circuitos NAC são limitados em potência, supervisionados.



TB4: Relé de alarme, relé de problema. Relés de saída; limitados em potência apenas se conectados a uma fonte limitada em potência.
 7112bord.wmf

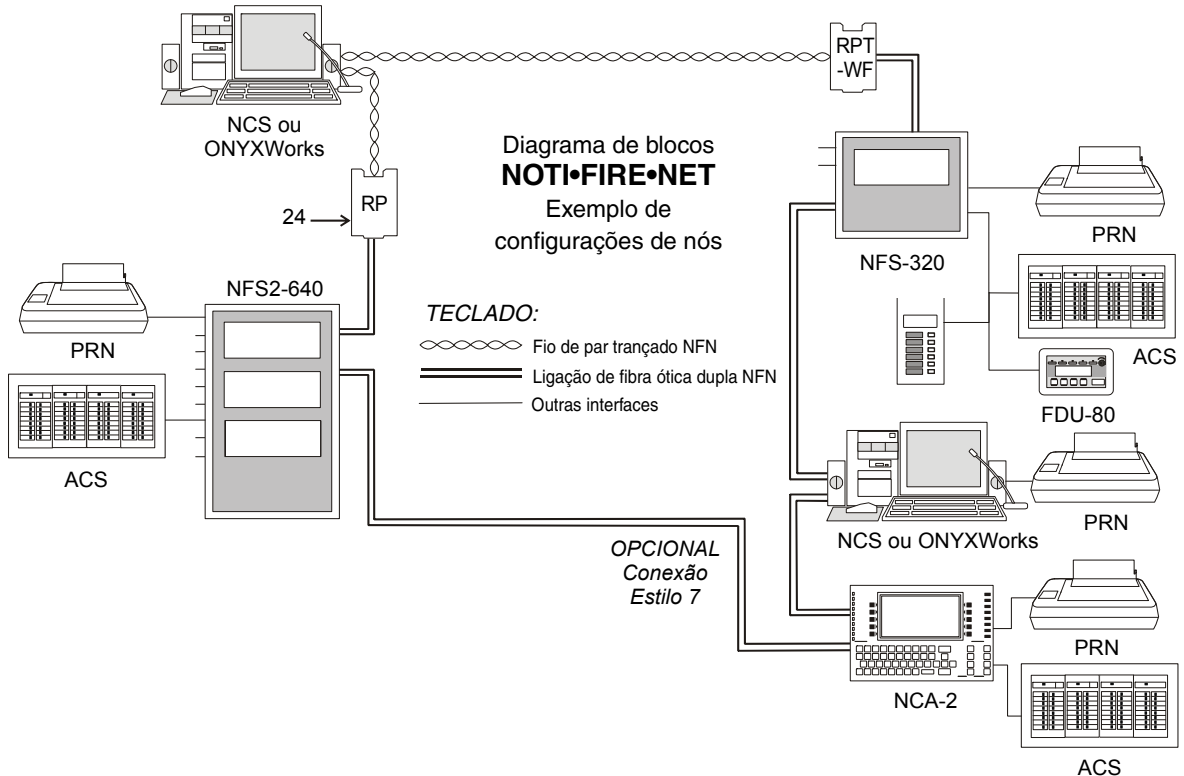
SW1, SW2, SW3, SW4: Chaves de ativação-desativação para alarme de reserva, NACs 1 a 4 respectivamente.

Chaves do sistema, "Operação sem teclado":
SW5 Confirmar
SW6 Silenciar
SW7 Reiniciar

J7: KDM-R2 Estilo 7

LED1: Ligado (CA ou bateria)
LED2: Sinais silenciados
LED3: Ponto desativado
LED4: Problema do sistema
LED5: Supervisão
LED6: Segurança
LED7: Pré-Alarm (Pré-alarme)
LED8: Fire Alarm (Alarme de incêndio)

Diagrama de rede



Posicionamento dos equipamentos no chassi e no gabinete

As diretrizes a seguir descrevem o design flexível do sistema do NFS-320.

Fiação: Ao projetar o layout do gabinete, considere a separação da fiação limitada em potência da não limitada em potência, conforme discutido no NFS-320 Installation Manual (Manual de instalação do NFS2-640).

É crucial que todos os furos de montagem do NFS-320 sejam fixados com um parafuso ou isolador para garantir a continuidade do aterramento.

Rede: Caso esteja conectando em rede dois ou mais painéis de controle, cada unidade precisará de um Módulo de controle de rede **NCM-W** (fio) ou **NCM-F** (fibra). O NCM-W/-F pode ser instalado em qualquer posição de placas opcionais (consulte o manual). **Placas opcionais** podem ser montadas na frente dos módulos NCM.

Controles e indicadores do KDM-R2

Teclado de programação: tipo QWERTY (layout do teclado).

12 LEDs indicadores: Power (Alimentação); Fire Alarm (Alarme de incêndio); Pre-Alarm (Pré-alarme); Security (Segurança); Supervisory (Supervisão); System Trouble (Problema do sistema); Signals Silenced (Sinais silenciados); Points Disabled (Pontos desativados); Control Active (Controle ativo); Abort (Anular); Pre-Discharge (Pré-descarga); Discharge (Descarga).

Controles de chaves de membrana: Acknowledge/Scroll Display (Confirmar/rolar exibição); Signal Silence (Silenciar sinal); Drill (Simulação); System Reset (Reiniciar sistema); Lamp Test (Teste de lâmpadas).

Visor LCD: 80 caracteres (2 x 40) com luz de fundo de LED de longa duração.

Diretrizes de configuração

O sistema NFS-320 é fornecido montado. A seguir, sua descrição e alguns opcionais.

NFS-320: O sistema NFS-320 padrão montado na fábrica inclui os seguintes componentes: um painel de controle da CPU-320 montado no chassi (operação de 120 V — fornecido com cabo de aterramento, cabos de interconexão de baterias e kit de documentação); uma fonte de alimentação integral KAPS-24 montada na CPU-320; um teclado/visor KDM-R2 primário; e um gabinete para montagem em superfície ou semi-embutida. *Adquiras as baterias separadamente. Uma ou duas placas opcionais podem ser montadas dentro do gabinete do NFS-320. Placas opcionais adicionais podem ser utilizadas em gabinetes remotos.*

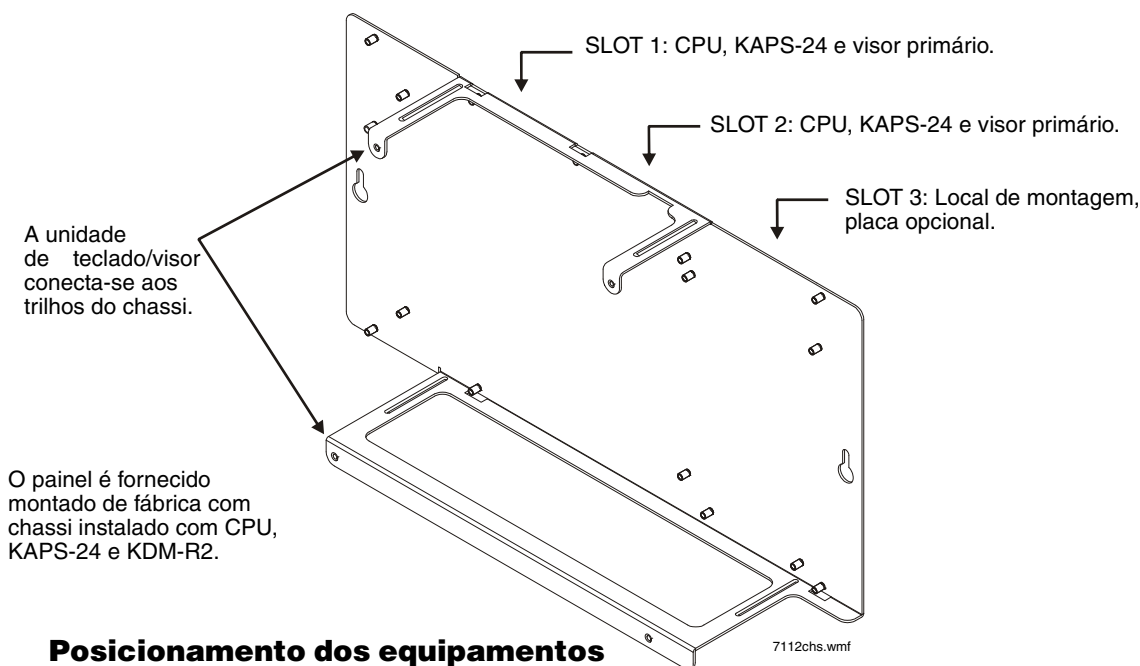
NFS-320R: Igual ao NFS-320 acima, mas em gabinete vermelho.

NFS-320C: Igual ao NFS-320 acima, mas com certificação da ULC. *Consulte o adendo do manual de aplicações canadenses 52747.*

NFS-320E: Igual ao NFS-320 acima, mas com operação em 240 V.

BMP-1: Módulo em branco para posições de módulos não usadas.

TR-320: Anel de acabamento para o gabinete do NFS-320.



Posicionamento dos equipamentos no chassi do NFS-320

Módulos opcionais

FCPS-24S6/-24S8: Fontes de alimentação remotas de 6 e 8 A com carregador de bateria. *Consulte a folha de dados do FCPS-24S6/-24S8, DN-6927.*

DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS, PORTAS EIA-232

PRN-6: impressora de 80 colunas. *Consulte DN-6956.*

VS4095/S2: Impressora de 40 colunas e 24 V. Montada no backbox externo. *Consulte DN-3260.*

CRT-2: Terminal do visor de vídeo. *Consulte DN-3756.*

DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS, PORTAS EIA-485

ACM-24AT: Anunciador ACS Série ONYX – até 96 pontos de anúncio com LED Alarme ou Ativo, LED de Problema e chave por circuito. Os LEDs Active/Alarm podem ser programados (por seleção de chave ligada) por ponto para serem vermelho, verde ou amarelo. O LED Trouble é sempre amarelo. *Consulte DN-6862.*

AEM-24AT: Mesmos recursos de LED e chaves do ACM-24AT, expande o ACM-24AT para 48, 72 ou 96 pontos. *Consulte DN-6862.*

ACM-48A: Anunciador ACS Série ONYX – até 96 pontos de anúncio com LED Alarm ou Active por circuito. LEDs Active/Alarm podem ser programados (por seleção de chave ligada) em grupos de 24 para ser vermelhos, verdes ou amarelos. Expansível para 96 pontos com um AEM-48A. *Consulte DN-6862.*

AEM-48A: Mesmos recursos de LED do ACM-48A, expande o ACM-48A para 96 pontos. *Consulte DN-6862.*

TM-4: Módulo transmissor. Inclui três circuitos de polaridade invertida e um circuito de caixa municipal. Montagem no chassi do NFS-320 ou remotamente. *Consulte DN-6860.*

FDU-80: Visor LCD remoto, 80 caracteres, com LEDs. *Consulte DN-6820.*

LDM: Módulos de drivers de lâmpadas LDM-32, LDM-E32 e LDM-R32; módulos de drivers de personalização remota. *Consulte a folha de dados do LDM, DN-0551.*

ACM-8R Módulo de relés remoto com oito contatos Form-C. Pode ser posicionado a até 1.828,8 m (6.000 pés) do painel em quatro fios. *Consulte a folha de dados do ACM-8R, DN-3558.*

Série RPT-485: Repetidor, isolador e/ou modem de fibra ótica. Repete o EIA-485 sobre par trançado ou converte em meio de fibra ótica. *Consulte a folha de dados do RPT, DN-4737.*

SCS: Estações de controle de fumaça SCS-8, SCE-8, com drivers de lâmpadas SCS-8L, SCE-8L; 8 circuitos (expansível para 16). *Consulte a folha de dados do SCS, DN-4818.*

UDACT: Transmissor do comunicador de alarme digital universal, 636 canais. *Consulte DN-4867.*

UZC-256: Codificador de zona universal programável que fornece codificação de zonas sucessivas positivas sem interferência. Controlado por microprocessador e programável em campo a partir de PCs compatíveis com a plataforma IBM® (requer kit de programação opcional). *Consulte a folha de dados do UZC-256, DN-3404.*

DISPOSITIVOS INTELIGENTES COMPATÍVEIS

BEAMHK: Kit de aquecimento para unidade transmissora/receptora do FSB-200(S) a seguir. *Consulte DN-6985.*

BEAMHRK: Kit de aquecimento para uso com o refletor do FSB-200(S) a seguir. *Consulte DN-6985.*

BEAMLRK: Kit de acessórios de longo alcance, FSB-200(S) a seguir.

BEAMMRK: Kit de multimontagem, FSB-200(S) a seguir.

BEAMSMK: Kit de montagem na superfície, FSB-200(S) a seguir.

FSB-200: Detector inteligente de fumaça de feixe. *Consulte DN-6985.*

FSB-200S: Detector inteligente de fumaça de feixe com teste de sensibilidade integral. *Consulte DN-6895.*

FSI-851: Detector de ionização de baixo perfil FlashScan, substituirá o FSI-751. *Consulte DN-6934.*

FSI-751: Detector de ionização de baixo perfil FlashScan. *Consulte DN-6714.*

FSP-851: Detector fotoelétrico de baixo perfil FlashScan, substituirá o FSP-751. *Consulte DN-6935.*

FSP-751: Detector fotoelétrico de baixo perfil FlashScan. *Consulte DN-6714.*

FSP-851T: Detector fotoelétrico de baixo perfil FlashScan com sensor térmico de 57°C (135°F), substituirá o FSP-751T. *Consulte DN-6935.*

FSP-751T: Detector fotoelétrico de baixo perfil FlashScan com sensor térmico de 57°C (135°F). *Consulte DN-6714.*

FST-851: Detector térmico FlashScan de 57°C (135°F), substituirá o FST-751. *Consulte DN-6936.*

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

FST-851R: Detector térmico FlashScan de 57°C (135°F) com taxa de elevação de temperatura, substituirá o FST-751R. *Consulte DN-6936.*

FST-751R: Detector térmico FlashScan de 57 °C (135 °F) baseado na taxa de elevação de temperatura. *Consulte DN-6716.*

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

FSD-751P: Detector fotoelétrico de duto FlashScan com carcaça. *Consulte DN-6821.*

FSD-751PL: Detector fotoelétrico de duto de baixo fluxo FlashScan com carcaça, substituirá o FSD-751P. *Consulte DN-6955.*

FSD-751RP: Detector fotoelétrico de duto FlashScan com relé e carcaça. *Consulte DN-6821.*

FSD-751RPL: Detector fotoelétrico de duto de baixo fluxo FlashScan com relé e carcaça, substituirá o FSD-751RP. *Consulte DN-6955.*

FAPT-851: Detector multissensor de baixo perfil FlashScan Acclimate Plus™, substituirá o FAPT-751. *Consulte DN-6937.*

FAPT-751: Detector multissensor de baixo perfil Acclimate Plus. *Consulte DN-6833.*

FSH-751: Detector de fumaça de área hostil FlashScan HARSH. *Consulte DN-6875.*

FSL-751: Detector fotoelétrico a laser FlashScan VIEW, substituirá o LPX-751. *Consulte DN-6886.*

LPX-751: Detector fotoelétrico a laser de baixo perfil VIEW. *Consulte DN-5306.*

B224RB: Base de relés de baixo perfil.

B224BI: Base isoladora para detectores de baixo perfil.

B710LP: Base de baixo perfil. Estilo padrão dos EUA.

B501: Estilo europeu, base de 10,16 cm (4 pol.).

B501BH: Base de sirenes, inclui base B501 acima.

FMM-1: Módulo de monitoração FlashScan. *Consulte DN-6720.*

FDM-1: Módulo de monitoração duplo FlashScan. *Consulte DN-6720.*

FZM-1: Módulo de monitoração de detectores de dois fios FlashScan. *Consulte DN-6720.*

FMM-101: Módulo de monitoração miniatura FlashScan. *Consulte DN-6720.*

FCM-1: Módulo de controle de NACs FlashScan. *Consulte DN-6724.*

FRM-1: Módulo de relés FlashScan. *Consulte DN-6724.*

NBG-12LX: Estação de alarme de incêndio manual, endereçável. *Consulte DN-6726.*

ISO-X: Módulo isolador. *Consulte DN-2243.*

XP6-C: Módulo de controle supervisionado de seis circuitos FlashScan. *Consulte DN-6924.*

XP6-MA: Módulo de interface de seis zonas FlashScan; conecta o sistema de alarme inteligente à zona de detecção convencional de dois fios. *Consulte DN-6925.*

XP6-R: Módulo de controle (Form-C) de seis relés FlashScan. *Consulte DN-6926.*

XP10-M: Módulo de monitoração de dez entradas FlashScan. *Consulte DN-6923.*

OUTRAS OPÇÕES

DPI-232: Interface direta do painel, modem especializado para estender links de dados seriais para FACPs e/ou periféricos localizados remotamente. Montagem no chassi do NFS-320. *Consulte DN-6870.*

NCM-W: Módulo de comunicações de rede, fio. Encomende um NCM por nó da rede (CPU-640, CPU2-640, NCA ou NCA-2). *Consulte DN-6861.*

NCM-F: Módulo de comunicações de rede, fibra. Encomende um NCM por nó da rede (CPU-640, CPU2-640, NCA ou NCA-2). *Consulte DN-6861.*

NCS5-W-ONYX: Estação de controle de rede, fio. PC gráfico com mouse certificado pela UL, monitor LCD colorido de tela plana de 17 polegadas. Encomende conforme necessário para sistemas de rede. Cada NCS consome um dos 103 endereços de rede. *Consulte DN-6868, ONYX DN-6869.*

NCS5-F-ONYX: Estação de controle de rede, fibra. PC gráfico com mouse certificado pela UL, monitor LCD colorido de tela plana de 17 polegadas. Encomende conforme necessário para sistemas de rede. Cada NCS consome um dos 103 endereços de rede. *Consulte ONYX DN-6869.*

ONYXWORKS-NW: Estação de trabalho com placa de PC com **fio** NFN. Pacote de software e hardware da GUI da estação de trabalho ONYXWorks para NOTI•FIRE•NET. Inclui versão com fio do Gateway NFN (NFNGW-PC-W).

ONYXWORKS-NF: Estação de trabalho com placa de PC de **fibra** NFN. Pacote de software e hardware da GUI da estação de trabalho ONYXWorks para NOTI•FIRE•NET. Inclui versão com fibra do Gateway NFN (NFNGW-PC-F).

ONYXWORKS-EW: Estação de trabalho com placa de PC com **fio** Echelon. Pacote de software e hardware da GUI da estação de trabalho ONYXWorks™ para integração de sistemas de edifícios, supervisor de estação de trabalho WSSUP. Inclui versão cabeada do Gateway Echelon® (ECH-GW-PC-W).

NFN-GW-EM: Gateway NFN, incorporado.

VeriFire-TCD: CD-ROM do VeriFire Tools. Contém software de programação para a Série ONYX. Inclui cabo de conexão para painel local. O PC de programação exige uma conexão de porta serial. *Consulte DN-6871.*

Série BAT: Baterias. O NFS-320 utiliza 2 baterias de 12 V, 18 a 200 Ah. Esta série de produtos substitui a Série PS anterior. *Consulte DN-6933.*

NFS-LBB: Caixa de baterias (necessária para baterias acima de 25 AH).

NFS-LBBR: Igual acima, mas vermelha.

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

Capacidade do sistema

- Circuitos inteligentes de linha de sinalização 1
- Detectores inteligentes 159
- Módulos de monitoração/controlado endereçáveis 159
- Hardware interno e circuitos de saída programáveis 4
- Zonas de software programáveis 99
- Zonas especiais de programação 14
- Anunciadores de alarme LCD por CPU-320/320E..... 32
- Anunciadores de alarme de ACS por CPU-320/320E32 endereços x 64 pontos

Especificações

- Fonte de alimentação primária, placa da **CPU-320**: 120 VCA, 50/60 Hz, 3,0 A. Placa da **CPU-320E**: 220/240 V CA, 50/60 Hz, 1,5 A.
- Alimentação de saída total 24 V: 6,0 A em alarme.

NOTA: A fonte de alimentação tem um total de 6,0 A de potência disponível. Isso é compartilhado por todos os circuitos internos.

- Circuitos de notificação padrão (4): 1,5 A cada.
- Alimentação do detector de quatro fios: 1,25 A.
- Saídas de alimentação regulada não reinicializáveis: 1,25 A cada.
- Faixa do carregador de bateria: 18 Ah a 200 Ah. Use gabinete separado para baterias acima de 25 Ah.
- Carregador de bateria opcional de alta capacidade (25 a 120 A): CHG-120 (consulte a folha de dados do CHG-120, DN-6040).
- Taxa de flutuação: 27,6 V.

Especificações do gabinete

Dimensões do gabinete da NFS-320: **BACKBOX, EXTERIOR**: 46,33 cm (18,240") altura, 14,656 cm (5,77") profundidade. **COM PORTA**: 47,93 cm (18,870") largura x 46,911 cm (18,469") altura x 14,775 cm (5,817") profundidade. **BACKBOX, INTERIOR**: 46,025 cm (18,120") largura interna, 13,145 cm (5,175") profundidade interna.

Faixas de temperatura e umidade

Este sistema atende aos requisitos da NFPA para operação a 0° a 49°C (32° a 120°F) e à umidade relativa de 93% ± 2% UR (sem condensação) a 32°C ± 2°C (90°F ± 3°F). No entanto, a vida útil das baterias de reserva e dos componentes eletrônicos do sistema pode ser afetada adversamente por variações extremas de temperatura e umidade. Portanto, é recomendável que este sistema e seus periféricos sejam instalados em um local com uma temperatura ambiente normal de 15 a 27 °C (60 a 80 °F).

Certificações e aprovações de agências

As certificações e aprovações a seguir aplicam-se ao painel de controle NFS-320 básico. Em alguns casos, determinados módulos podem não aparecer nas listas de determinadas agências de aprovação ou a certificação pode estar em andamento. Consulte a fábrica para obter as informações mais recentes de certificação.

- Certificado pela **UL**: arquivo S635.
- Certificado pela **ULC**: arquivo S635.
- **Aprovado pela FM**.

Normas

O NFS-320 está em conformidade com as seguintes Normas da UL e requisitos para Sistemas de alarme de incêndio da Norma NFPA 72:

- **UL 864** (Incêndio).
- **UL 1076** (Arrombamento).
- **LOCAL** (Supervisão automática, manual, de fluxo de água e sprinkler).
- **AUXILIAR** (Automático, manual e fluxo de água) (requer 4XTMF).
- **ESTAÇÃO REMOTA** (Automático, manual e fluxo de água) (requer 4XTMF).
- **PROPRIETÁRIO** (Automático, manual e fluxo de água).
Não aplicável para a FM.
- **VOZ/ALARME DE EMERGÊNCIA**.

Acclimate Plus™, HARSH™, NOTI-FIRE-NET™, e ONYXWorks™ são marcas registradas; e **FlashScan®, NION®, NOTIFIER®, ONYX®, UniNet®, VeriFire® e VIEW®** são marcas registradas da Honeywell International Inc. **Microsoft®** e **Windows®** são marcas registradas da Microsoft Corporation. **Echelon®** é uma marca registrada da Echelon Corporation. **IBM®** é uma marca registrada da IBM Corporation. ©2008 da Honeywell International Inc. Todos os direitos reservados. O uso não autorizado deste documento é estritamente proibido.



Este documento não deve ser usado para fins de instalação.
Tentamos manter as informações de nossos produtos atualizadas e precisas.
Não é possível cobrir todas as aplicações específicas ou prever todos os requisitos.
Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
Para obter mais informações, consulte a Notifier. Telefone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.
www.notifier.com



Fabricado nos EUA.