

# FSH-751

## HARSH™ (Detector de Fumaça para Ambientes Hostis)

### Detector Analógico Endereçável com FlashScan®

Seção: Dispositivos Inteligentes/Endereçáveis

## GERAL

O detector de fumaça HARSH™ (*Hostile-Area Smoke Head*) FSH-751 da NOTIFIER permite a detecção precoce de fumaça em ambientes hostis onde detectores de fumaça tradicionais não podem ser usados. Utilizando um pequeno ventilador para aspirar o ar e um filtro alto desempenho, que pode ser substituído, o ar e a fumaça são introduzidos em uma câmara sensora fotoelétrica, enquanto partículas em suspensão e gotículas de água indesejáveis são removidas.

Essa característica permite que o HARSH™ opere em ambientes difíceis, como tecelagens e fábricas de papel, onde as condições ambientais tendem a causar um grande número de alarmes falsos em sistemas com detectores de fumaça comuns.

**FlashScan®** (Patente nos EUA FlashScan® (Patente nos EUA 5.539.389) é um novo protocolo de comunicação desenvolvido pela NOTIFIER Engineering que aumenta significativamente a velocidade de comunicação entre dispositivos analógicos inteligentes. Dispositivos inteligentes se comunicam em grupos. Se um dos dispositivos do grupo possui novas informações, a CPU do painel pára de pesquisar o grupo e se concentra em alguns pontos. Conseqüentemente, a velocidade de resposta é **cinco vezes superior** à velocidade de conceitos anteriores.

**FlashScan®** e **NOTIFIER®** são marcas registradas, e **HARSH™** é marca da Honeywell International INC.

## CARACTERÍSTICAS

- Comunicação analógica inteligente.
- Filtro de alto desempenho remove material particulado acima de 32 microns (filtro interno de 32 microns e filtro externo substituível).
- O sistema de ar tem fonte de alimentação independente e é totalmente supervisionado.
- O filtro pode ser facilmente trocado no campo.
- É tolerante em relação à velocidade externa do ar.
- Resistente a vapor de água em locais onde ocasionalmente é feita nebulização indireta de água.
- Anunciador com LED Remoto, opcional.
- Chaves rotativas decimais de endereçamento. Define 01 – 99 em sistemas mais antigos e 01 – 159 em sistemas FlashScan® (NFS-640 e NFS-3030).
- LEDs duplos bicolores (vermelho/verde) piscam na cor verde quando Normal e permanecem acesos na cor vermelha quando em Alarme (somente em sistemas FlashScan®).
- Compatível com NFS-3030, AM2020, AFP1010, NFS-640, AFP-400, AFP-300, AFP-200 e AFP-100 (todas as versões de software).
- Requer alimentação auxiliar de 24Vcc do sistema ou de uma fonte de alimentação remota.

## ESPECIFICAÇÕES

**Tamanho:** 7,303 cm (2,875") de altura, 8,573 cm (3,375") de altura na base; 10,16 cm (4,0") de diâmetro, 15,558 cm(6,125") de diâmetro na base.

**Peso:** 207 g (7,3 oz.).

**Demanda de corrente, SLC: DETECTOR:** 300 µA @ 24 Vcc (uma comunicação a cada 5 segundos com LED habilitado).

**Demanda de corrente, auxiliar 24 Vcc** (15 a 30 Vcc filtrado; tensão ripple não pode cair abaixo de 15 V): 123 mA máximo, 27 mA média. **Para fins de cálculo de bateria,** corrente média de standby é 27 mA.

**Limites de tensão de operação:** 15 – 32 Vcc pico.

**Limites de temperatura de operação:** 0°C a 49°C (32°F a 120°F).

**Umidade relativa:** 10% a 93%, sem condensação.

**Velocidade do ar:** 1.219,2 m/min (4.000 pés/min) máximo.

**Altitude Máxima:** 1.219,2 m (4.000 pés).

**ESPAÇAMENTO DOS DETECTORES:** A NOTIFIER recomenda o espaçamento dos detectores de acordo com a NFPA 72. Em aplicações com baixo fluxo de ar e tetos lisos, o espaçamento deve ser de 9,144 m (30 pés). Para obter informações específicas sobre o espaçamento, posicionamento e aplicações especiais de detectores, consulte a NFPA 72, ou a publicação *Guide to Proper Use of System Smoke Detectors*, que pode ser obtida em [systemsensor.com](http://systemsensor.com).

Este documento não deve ser usado para fins de instalação. Tentamos manter as informações sobre nossos produtos atualizadas e corretas. Não podemos cobrir todas as aplicações específicas ou antever todas as exigências. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Para informações adicionais, entre em contato com a **NOTIFIER**. Fone: (203) 484-7161 FAX: (203) 484-7118

## VISÃO GERAL DA OPERAÇÃO DO HARSH™

**Operação Normal** — Um mini-ventilador alterna pulsos de liga/desliga em resposta aos comandos de um microprocessador, para economizar energia, e ao mesmo tempo obter boa resposta da fumaça. O sistema usa dois filtros (um pode ser substituído) que removem partículas, mas permitem a passagem de fumaça.

**Supervisão do Filtro** — O sistema de filtragem é periodicamente testado com um sensor térmico de vazão de ar especial para verificação de entupimentos. Em ambientes razoavelmente limpos, espera-se que o filtro dure tanto quanto o período do teste de entrada de fumaça exigido pela NFPA 72. Em ambientes muito sujos, o filtro pode exigir troca mais freqüente.

**Relatório de Falha no Filtro** — Se o HARSH™ determina que o entupimento do filtro é iminente, um aviso de falha é indicado no painel, que depois retorna ao normal. 72 horas depois desse aviso, o detector se desconecta e é emitido um sinal de falha contínuo.

O detector HARSH™ possui um filtro permanente e um substituível, um ventilador supervisionado e um detector fotoelétrico que se acomodam em uma base de adaptação com flange.

## INFORMAÇÕES SOBRE A LINHA DE PRODUTOS

**FSH-751** Detector de fumaça para ambientes hostis.

**FSH-751A** Modelo canadense.

**B710HD** Base com flange, 15,558 cm (6,125") de diâmetro.

**RF-FTX** Filtro Substituível, caixa com 6 unidades.

**RA400Z** Anunciador com LED remoto, 3 – 32 Vcc, cabe em uma caixa simples padrão EUA.

**M02-04-01** Ímã de teste.

**M02-09-00:** Ímã de teste com bastão telescópico.

**Illustration Legends:**

***Below is the translation of legends of the illustrations in this data sheet. Legends not included in this list should be kept as is.***

Illustration	Original text	Portuguese translation
6346cros.wmf	Operation overview diagram:	Diagrama de operação:
	Photo Smoke Detector	Detector Fotoelétrico de Fumaça
	32-micron Detector Filter	Filtro do Detector – 32 microm
	100-micron Replaceable Filter	Filtro substituível – 100 microm
	Dust	Poeira
	Air and Smoke	Ar e Fumaça
6346top.tif	Air, Smoke, Dust, or Water Mist	Ar, Fumaça, Poeira ou Gotículas de Água
	Test Magnet Marker	Marcador do Ímã de Teste
6346expl.tif	Cover is keyed to fit into four (4) matching slots	A tampa é encaixada em quatro (4) ranhuras
	Replacement Filter Assembly	Filtro Substituível
	Non-Replaceable Filter	Filtro Permanente
6346wir.tif	Wiring diagram	Diagrama de fiação
	Notifier Intelligent Control Panel	Painel de Controle Inteligente Notifier
	Auxiliary Power Supply	Fonte de Alimentação Auxiliar