

FAP-440 Detectores Analógicos

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ O limiar de fumaça é ajustável e automaticamente compensado
- ▶ Endereçamento por chave giratória
- ▶ Modos de trabalho flexíveis determinados pelo painel de controle
- ▶ O mecanismo de travamento da base impede a remoção maliciosa do detector
- ▶ A tecnologia multissensor reduz alarmes falsos

Os Detectores Analógicos da Série FAP-440 são detectores de fumaça para áreas internas com alguns modelos contendo sensores de temperatura ou de temperatura e CO. Esses detectores funcionam com os Painéis de Incêndio Endereçáveis Analógicos FPA-1000. Use esses detectores com as bases da Série FAA-440 para proporcionar proteção geral ao patrimônio e às pessoas.

Funções

Intervalo de Endereços

Os Detectores Analógicos da Série FAP-440 possuem um intervalo de endereços válidos que vai de 1 a 254 e que é definido por chaves giratórias localizadas na parte de trás de cada detector.

LED Indicador

A cabeça do detector possui um LED multicolor que indica o seu estado. Para verificar se há alimentação no detector e o funcionamento da comunicação do loop endereçável analógico, o indicador LED pisca na cor verde quando estiver operando normalmente (polling). Com a definição dos parâmetros no painel, é possível ativar ou desativar a operação do indicador de polling. Em caso de condição de alarme, o LED do detector mostrará uma luz vermelha contínua.

Construção Modular

Esses detectores fazem parte de um projeto modular de duas peças para a montagem. Os Detectores Analógicos FAP-440 se encaixam nas bases da Série FAA-440. A lingueta de travamento de segurança da base evita a remoção não autorizada do detector de sua base.

Multissensores

Fumaça/Temperatura: Cada detector multissensor da Série FAP-440 contém um sensor fotoelétrico de fumaça e um sensor de temperatura. Qualquer um dos sensores pode detectar um incêndio e ativar um sinal de alarme. O limiar de fumaça é ajustável (veja as seções Calibração e Compensação da Sensibilidade abaixo) enquanto o limiar do sensor de temperatura é definido em 135°F (57,2°C).

Os sensores de fumaça e temperatura funcionam independentemente um do outro, mas em conjunto com o sensor de CO no modelo com final -TC. Neste modelo, um sinal de alarme somente será ativado se um dos sensores (ou ambos) for ativado, e se o nível de CO também for excedido.

Monóxido de Carbono: Detectores que contêm sensores de monóxido de carbono (CO) não devem ser usados como detectores de CO independentes. O sensor de CO é fornecido para confirmar a presença

de CO como derivado da combustão, reduzindo alarmes falsos, mas não para confirmar a presença de CO como gás nocivo.

Programação

A programação local é feita no teclado do painel ou por um computador através de um browser da Web. A programação remota é feita através de um browser da Web.

Calibração e Compensação da Sensibilidade

A sensibilidade do sensor de fumaça é programável com 12 níveis de opção. Durante todo seu ciclo de vida normal, o detector de fumaça se automonitora com base no nível calibrado de fábrica e periodicamente se autocompensa para manter a sensibilidade de acordo com o nível programado. Quando o detector está excessivamente contaminado, essa condição será anunciada no painel de controle.

Certificados e Aprovações

Região	Certificação	
E.U.A.	UL	UROX Smoke-automatic Fire Detectors (ANSI/UL 268)
	CSFM	see our website

Planejamento

Produtos Compatíveis

Os seguintes produtos são compatíveis com o Detector Analógico da Série FAP-440:

Categoria	Identificação do Produto	Descrição do Produto
Painéis de Incêndio	Série FPA-1000	Painéis de Incêndio Endereçáveis Analógicos
Acessórios do Painel de Incêndio	FPE-1000-SLC	Módulo Plug-in de Circuito de Linha de Sinalização
Bases para Detectores	FAA-440-B4	Base Analógica Padrão de 4 Polegadas
	FAA-440-B6	Base Analógica Padrão de 6 Polegadas
	FAA-440-B4-ISO	Base Analógica de 4 Polegadas com Isolador
	FAA-440-B6-ISO	Base Analógica de 6 Polegadas com Isolador

Considerações de Instalação

Normalmente, os detectores são instalados no teto. No entanto, se instalados na parede, os detectores deverão ficar a pelo menos 10,2 cm (4 pol.), mas não mais que 30,5 cm (12 pol.), abaixo do teto. Quando outros dispositivos que contêm ímãs ou geram campos magnéticos (por exemplo, alto-falantes) estiverem presentes na área, a base deverá ficar a pelo menos 30 cm (1 pé) de distância desses dispositivos para evitar a ativação indesejada da chave de teste.

Segundo as normas da UL, o espaçamento entre os detectores de fumaça não deve ser superior a 9,14 m (30 pés).

Considerações sobre o Cabeamento

O painel de controle se comunica com os detectores através do loop endereçável analógico (SLC), que permite o uso de cabos padrão não trançados e não blindados nos SLCs.

As seguintes bitolas de cabo foram testadas e aprovadas:

Bitola do Cabo	Comprimento Máximo
18 AWG (0,8 mm ²)	1200 m (4000 pés)
16 AWG (1,3 mm ²)	1900 m (6225 pés)
14 AWG (2,1 mm ²)	2200 m (7200 pés)
12 AWG (3,3 mm ²)	3000 m (9850 pés)

Indicador Remoto

Se for utilizado um indicador remoto no circuito, o mesmo não deve ficar a mais de 3 m (10 pés) de distância da base.

Peças incluídas

Quant.	Componente
1	Detector Analógico FAP-440/-T/-TC
1	Tampa de proteção contra pó

Especificações Técnicas

Aspectos Elétricos

Potência fornecida pelo loop do SLC.

Consumo de Corrente

• Alarme:	5 mA
• Em repouso:	0,17 mA
• Quando em polling:	22 mA ± 20%
Tensão (operação):	24 VCC a 41 VCC
Máxima resistência da linha permitida:	Máximo de 50 ohm

Aspectos Ambientais

Categoria de Proteção:	IP 42
Umidade Relativa:	< 95% (sem condensação)
Temperatura de instalação:	0 °C a +38 °C (+32 °F a +100 °F)

Temperaturas de Armazenamento

• Com o sensor de CO:	-10 °C a +50 °C (+14 °F a +122 °F)
• Sem o sensor de CO:	-25 °C a +80 °C (-13 °F a +176 °F)

Aspectos Mecânicos

Dimensões	
• Detector:	11,2 cm x 5,1 cm (4,4 pol. x 2,0 pol.)
• Detector em base de 4 polegadas:	12,7 cm x 6,4 cm (5,0 pol. x 2,5 pol.)
• Detector em base de 6 polegadas:	17,8 cm x 6,4 cm (17,8 cm x 6,4 cm)
Material da Caixa:	CYCOLOY/ABS

Sensor

Fluxo de Ar:	20 m/s (4000 pés/min) máximo
Sensibilidades	
Sensor de fumaça:	4,1%/m a 11,48%/m (1,25%/pés a 3,5%/pés)
Sensor de temperatura:	+57 °C (+135 °F) + Termovelocimétrico

Marcas Registradas

Provavelmente todos os nomes de produtos de hardware e software usados neste documento são marcas registradas e devem ser tratados de acordo.

Como encomendar**Detector Fotoelétrico Analógico FAP-440**

Nº de encomenda **FAP-440**

Detector Multissensor Analógico Foto/Temperatura FAP-440-T

Nº de encomenda **FAP-440-T**

Detector Multicritério Analógico Foto/Temperatura/CO FAP-440-TC

Nº de encomenda **FAP-440-TC**

Representado por:**Portugal:**

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América Latina:

Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com