

# BEAM1224 e BEAM1224S

**Extremidade única, tipo refletido  
e Detectores de fumaça de feixe  
convencionais**



Dispositivos de inicialização convencionais

## GERAL

Os detectores de fumaça de feixe **BEAM1224** e **BEAM1224S** da **System Sensor** são detectores projetados de quatro fios convencionais. Eles são especialmente indicados para proteger áreas abertas com tetos altos onde detectores de fumaça do tipo spot são difíceis de instalar e manter. O BEAM1224 e o BEAM1224S devem ser usados somente com painéis de controle de alarme de incêndio aprovados pela UL Listed. A instalação do modelo refletivo de extremidade única é muito mais rápido que um detector de feixe projetado de duas extremidades. O alinhamento é facilmente obtido com uma mira ótica e um medidor de intensidade de sinal de dois dígitos incorporado no detector de feixe. Classificado para operar de -30 °C a 55 °C (-22°F to 131°F), o BEAM1224 e o BEAM1224S podem ser usados em aplicações de áreas abertas para fornecer advertência precoce em ambientes em que extremos de temperatura excedam os limites de projeto de outros tipos de detectores de fumaça.

O BEAM1224 e o BEAM1224S consistem em uma unidade transmissora/receptora e um refletor. Quando a fumaça entra na área entre a unidade e o refletor, isso causa uma redução na intensidade do sinal. Quando o nível de fumaça (intensidade do sinal) atinge um limiar pré-determinado, um alarme é ativado. Os detectores têm quatro seleções de sensibilidade padrão e duas configurações Acclimate™. Quando a configuração Acclimate™ é selecionada, o detector automaticamente ajusta sua sensibilidade usando algoritmos de software avançados para selecionar a sensibilidade ideal para o ambiente específico.

O BEAM1224S possui um recurso interno de teste de sensibilidade que consistem em um filtro conectado a um servomotor dentro da ótica do detector. A ativação da estação de teste remoto do RTS451 move o filtro para dentro da trajetória do feixe de luz, testando a sensibilidade do detector. Esse recurso de teste de sensibilidade permite que usuário faça rápida e facilmente a manutenção anual e cumpra os requisitos de teste da norma NFPA 72, sem necessidade de acessar fisicamente o detector.

## RECURSOS

- Transmissor/receptor incorporado na mesma unidade.
- Seis níveis de sensibilidade selecionáveis pelo usuário.
- Faixa de proteção de 5 m (16 pés) a 100 m (328 pés) (use BEAMLRK acima de 70 m (230 pés)).
- Blocos dos terminais removíveis.
- Visor digital — nenhuma ferramenta especial é necessária.
- O controle de ganho automático interno compensa a deterioração da intensidade de sinal pelo acúmulo de poeira.
- Estação de teste opcional remota.
- Kit opcional de longo alcance (BEAMLRK) para aplicações acima de 70 m (230 pés).
- Kit de multimontagem opcional (BEAMMMK) fornecendo capacidade de montagem em teto ou parede com maior capacidade de ajuste angular.
- Kits de aquecimento opcionais (BEAMHK and BEAMHKR) para prevenção de condensação (não tem o objetivo de aumentar ou reduzir a temperatura operacional especificada).



S911



CS308



California  
State Fire  
Marshal  
7260-1209:228



54-03-E

MARYLAND  
State Fire Marshal  
Permissão núm. 2165



**BEAM1224  
com  
painei  
refletivo**



**BEAM1224 com  
BEAMMMK**

## ESPECIFICAÇÕES

### Especificações operacionais

**Faixa de proteção:** 5 a 70 m (16 to 230 pés), 70 a 100 m (230 a 328 pés) usando o kit opcional BEAMLRK.

**Ângulo de ajuste:** ±10° horizontal e vertical. Observe que a ótica se move independentemente da unidade.

#### Sensibilidade (6 níveis):

- Nível 1 — 25%.
- Nível 2 — 30%.
- Nível 3 — 40%.
- Nível 4 — 50%.
- Acclimate™ Nível 5 — 30% a 50%.
- Acclimate™ Nível 6 — 40% a 50%.

**Condição de falha (problema):**

- 96% ou mais de bloqueio de obscurecimento.
- Em modo de alinhamento.
- Alinhamento inicial incorreto.
- Limite de auto-compensação alcançado.

**Auxílio de alinhamento:**

- Mira ótica.
- Indicação interna da intensidade de sinal.
- Visor de dois dígitos.

**Indicadores:**

- Alarme — LED vermelho local e alarme remoto.
- Problema — LED amarelo local e problema remoto.
- Normal — LED verde piscante local.

**Recursos teste/reinicialização:**

- Filtro interno de teste de sensibilidade (BEAM1224S somente, necessita de fonte de alimentação externa).
- Filtro de sensibilidade (escala incrementada no refletor).
- Chave de teste de alarme local.
- Chave local de reinicialização do alarme.
- Teste remoto e chave de reinicialização (compatível com as estações de teste RTS451 e RTS451KEY).

**Espaçamento dos detectores de fumaça:** Em tetos regulares, 9,1 a 18,3 m (30 – 60 pés) entre feixes projetados e não mais que a metade desse espaçamento entre um feixe projetado e uma parede lateral. Outro espaçamento pode ser usado dependendo da altura do teto, características de ventilação e requisitos de resposta. Consulte a norma NFPA 72.

**Especificações ambientais**

**Temperatura:** -30 °C a 55 °C (-22 °F a 131 °F).

**Umidade:** 10 – 93% UR sem condensação.

**Especificações elétricas**

**Tensão:** 10,2 a 32 VCC (BEAM1224); 15 a 32 VCC (BEAM1224S).

**Corrente de reserva (24 VCC):** 17 mA máximo.

**Corrente de alarme (24 VCC):** 38,5 mA máximo.

**Corrente do modo alinhamento (24 VCC):** 28 mA máximo.

**Corrente do modo de teste (BEAM1224S somente):** 500 mA máximo no teste de pico.

**Kit de montagem do BEAMMMK para teto ou parede, vendido separadamente**



RTS451



**Contatos de relé:** 0,5 A a 30 VCC.

**Tempo de reinicialização:** 0,3 segundos máximo.

**Tempo de inicialização (após reinicialização de 2 min.):** 60 segundos máximo.

**Tempo de verificação do alarme:** 5 segundos máximo.

**Saída remota (alarme ou problema):** **Tensão:** 15 a 32 VCC.

**NOTA:** A tensão de saída é igual à tensão de entrada do dispositivo. **Corrente:** 15 mA máximo, 6 mA mínimo. **NOTA:** A corrente de saída é limitada pelo resistor de 2,2K ohm.

**Kit de aquecimento do BEAMHK:** **Tensão:** 15 a 32 V.

**Corrente:** máximo de 92 mA a 32 V (aquecedor somente).

**Consumo de energia:** 1,6 W nominal a 24 V; máximo de 3,0 W a 32 V.

**Kit de aquecimento do BEAMHRK:** **Tensão:** 15 a 32 V.

**Corrente:** máximo de 450 mA a 32 V (por refletor). **Consumo de energia (por refletor):** 7,7 W nominal a 24 V; máximo de 15,0 W a 32 V.

**Especificações mecânicas**

**Peso embalado:** 1,77 kg (3,9 lbs).

**Fiação:** blocos dos terminais removíveis, 12 a 22 AWG (3,1 a 0,33 mm<sup>2</sup>).

**Dimensões do detector:** 254 mm A x 191 mm L x 84 mm P (10,0" x 7,5" x 3,3").

**Dimensões do refletor para aplicações de 5 a 70 m (16 a 230 pés):** 200 x 230 mm (7,9" x 9,1" ).

**Dimensões do refletor para aplicações acima de 70 m (230 pés):** 400 x 460 mm (15,7" x 18,1" ).

**INFORMAÇÕES DA LINHA DE PRODUTOS**

**BEAM1224** Detector convencional de fumaça de feixe.

**BEAM1224S** Detector convencional de fumaça de feixe com teste de sensibilidade interno.

**BEAMLRK** Kit de acessórios de longo alcance (necessário para aplicações acima de 70 m (230 pés)).

**BEAMMMK** Kit de multimontagem (fornecida capacidade de montagem em teto ou parede com maior capacidade de ajuste angular).

**BEAMSMK** Kit de montagem em superfície.

**RTS451** Estação de teste remoto.

**RTS451KEY** Estação de teste remoto com travamento de teclas.

**BEAMHK** Kit de aquecimento para uso com a unidade transmissora/receptora do BEAM1224(S). Para prevenção de condensação.

**BEAMHRK** Kit de aquecimento para uso com o refletor do BEAM1224(S). Para prevenção de condensação.

**Acclimate™** é uma marca comercial da System Sensor, uma empresa da Honeywell.



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](http://www.notifier.com)



Fabricado nos EUA.