

**DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR  
CONVENCIONAL**

**C-9105R**



## **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

Rev.04 Código do Produto 02182



**ILUMAC**

---

<b>1.</b>	<b>ANTES DE INSTALAR .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS.....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>INSTALAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
A.	NORMATIVAS .....	3
B.	ALIMENTAÇÃO .....	3
C.	MONTAGEM E DIMENSIONAMENTO .....	3
<b>4.</b>	<b>COMPOSIÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>CONEXÕES .....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>AJUSTES .....</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>TESTE DE FOGO .....</b>	<b>9</b>
<b>8.</b>	<b>TESTE DE FALHA.....</b>	<b>9</b>

## 1. ANTES DE INSTALAR

É de extrema importância que **todo** o conteúdo deste manual seja **seguido** durante a instalação e a manutenção do seu sistema de alarme de incêndio. Qualquer alteração fora das exigências contidas aqui está gravemente sujeita a **falha**, comprometendo a confiabilidade do sistema e é de total responsabilidade do instalador.

## 2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Alimentação	15Vcc à 28Vcc
Consumo	12mA (stand-by) 22mA (alarme)
Tipo de disparo de fogo	Contato Seco NA
Capacidade do Contato Seco	28V – 2A
Temperatura de Operação	-10°C a 50°C
Área efetiva	1400m <sup>2</sup> 14m x 100m ( <i>LxC</i> ) máx.
Altura de instalação	1,5m a 40m
Comprimento do Feixe	8m a 40m ( <i>1 Refletor</i> ) 40m a 100m ( <i>4 Refletores</i> )
Grau de proteção	IP20
Caixa	Plástico ABS cinza
Dimensões	206x95x95mm
Peso	450g

O detector linear utiliza um feixe de luz infravermelha que percorre o ambiente sendo redirecionado de volta ao receptor pelo refletor posicionado do outro ponto extremo. Qualquer fumaça que atravesse o feixe é percebida pelo detector que utiliza seu algoritmo inteligente para identificar a real natureza e definir com precisão o princípio de incêndio.

Extremamente recomendado para ambientes amplos onde os outros tipos de detectores não são convenientes, como galpões, halls de apresentação, lobbies, fábricas, museus, etc.

### 3. INSTALAÇÃO

#### a. Normativas

O sistema de alarme de incêndio deve estar de acordo com as normas **NBR17240/2010 e NBR5410**, que abrangem as disposições físicas e funcionais que garantem a segurança e a confiabilidade do sistema para a preservação de **vidas** e patrimônios.

#### b. Alimentação

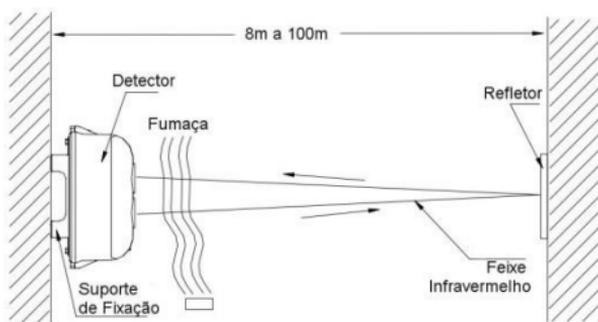
O detector linear deve ser alimentado por uma fonte contínua de 24Vcc com suporte à queda de energia. Para garantir o funcionamento do sistema de detecção, instale apenas com fontes FIREMAC. Para uma única fonte podem ser instalados mais de um detector, ficando limitado à capacidade máxima da fonte. Para maiores informações verificar o diagrama de conexão referente à fonte.

Para sistemas endereçáveis é possível instalar o detector em paralelo com a alimentação do módulo endereçável de entrada, sendo limitado a um único detector por módulo. Maiores informações verificar o diagrama de conexão referente ao módulo.

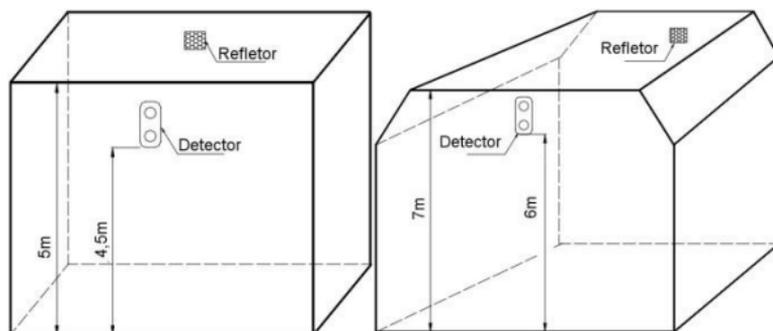
#### c. Montagem e Dimensionamento

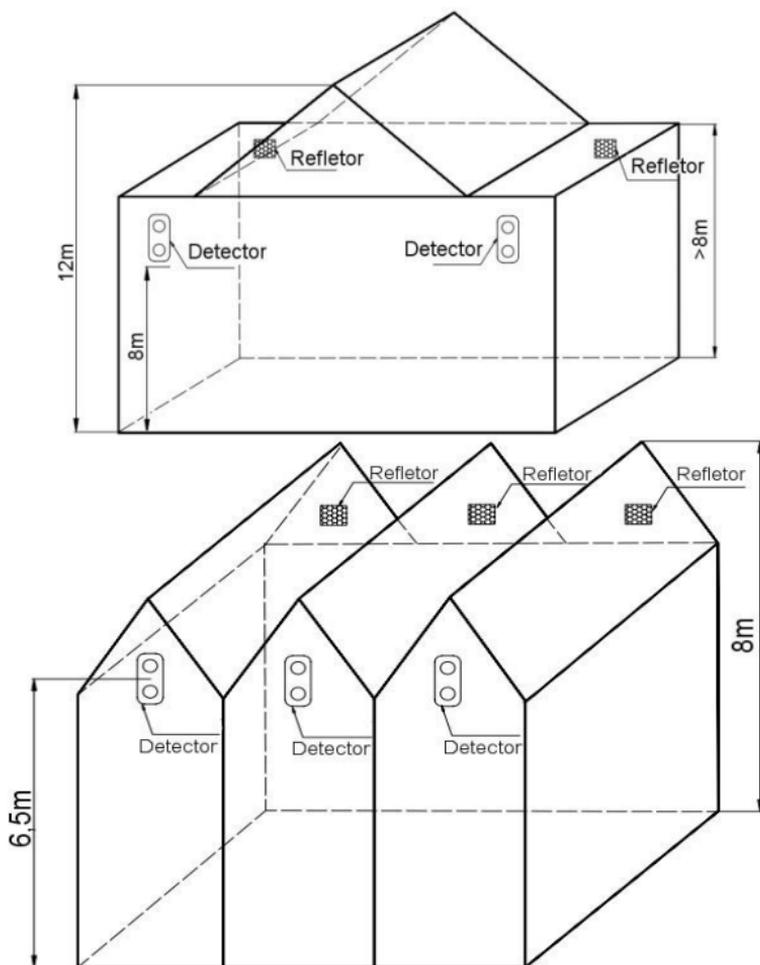
O detector linear deve ser montado a partir dos 1,5m de altura até um máximo de 40m, em ambiente interno. O ambiente deve ser naturalmente livre de vapores, fumaças e impurezas no ar. A alta incidência de impurezas ou vapores pode causar o disparo do detector.

A fixação deve ser feita em superfície plana, vertical, paralela ao lado extremo onde será instalado o refletor. A superfície deve ser rígida, firme, e não pode sofrer variações ou vibrações fortes. Importante também garantir que não possa haver objetos que se coloquem eventualmente à frente do feixe e impeçam o seu funcionamento adequado.



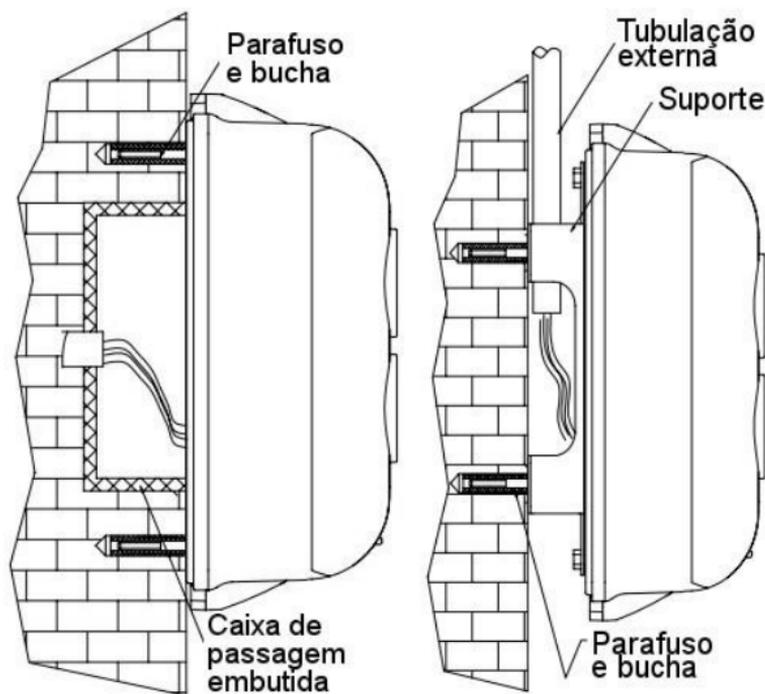
A altura de fixação dos detectores, de uma forma geral, deve ficar entre 0,5 e 1m do teto, posicionado conforme as figuras demonstradas a seguir.



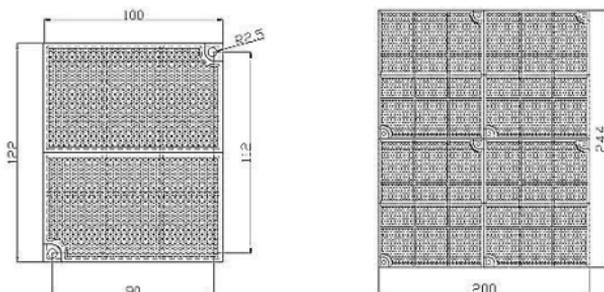


***É de extrema importância que o projeto contemple o posicionamento correto dos detectores, sendo este definido por um profissional capacitado ciente das normas e das características de funcionamento do equipamento.***

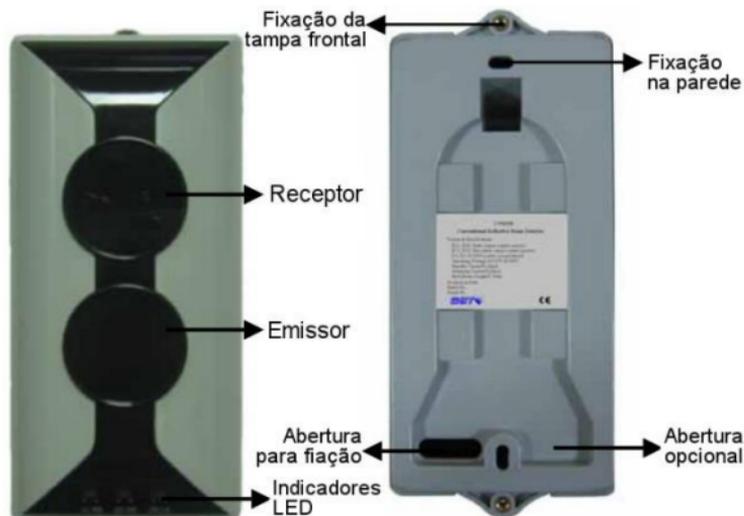
A fixação pode ser feita diretamente na parede, com caixa de passagem embutida ou com uso do suporte para tubulação externa, conforme abaixo.



Na posição oposta ao detector, deve ser instalado o refletor. Sendo apenas **um refletor** para distâncias **menores de 40m** e **quatro** para distâncias maiores.



#### 4. COMPOSIÇÃO

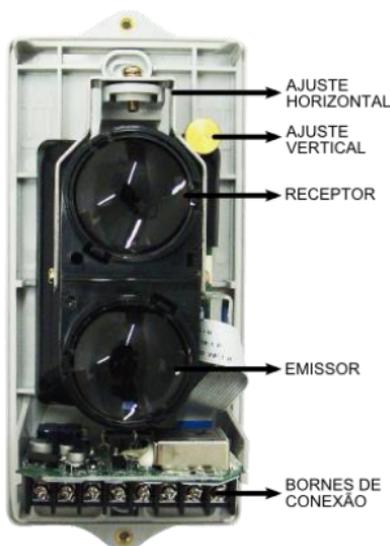


O detector possui dois parafusos de fixação da tampa frontal e dois furos para fixação. Possui espaço para passagem de fios onde é possível elaborar aberturas de acordo com os cabos a serem utilizados.

O suporte do emissor permite ajuste fino do ângulo de incidência com o refletor.

## 5. CONEXÕES

O detector exige alimentação externa de 24Vcc nominal, que deve ser conectada aos bornes indicados por D1 e D2 (sem polaridade).



Para conectar na central convencional ou no módulo de endereçamento, utilize os bornes K12 e K11 nos quais há o chaveamento por contato seco NA, que fecha o contato quando detectada fumaça.

## 6. AJUSTES

- a. Remova a membrana de proteção do refletor com muito cuidado para não riscar ou contaminar a superfície;
- b. Remova a tampa frontal do detector e alimente com os 24Vcc;
- c. Aproxime o ímã da posição indicada por um M na tampa frontal.

- d. Se o LED verde piscar, significa que o retorno do feixe no receptor está fraco, utilize o ajuste de inclinação para direcionar o feixe de forma que o LED verde fique constantemente aceso, indicando a devida recepção.
- e. Quando o LED verde estiver aceso continuamente, feche a tampa frontal com cuidado sem obstruir as janelas de emissão e recepção;
- f. Utilize o imã de comissão novamente para finalizar o ajuste, tendo certeza de que o LED verde ainda está aceso continuamente;
- g. Se os LEDs verde, amarelo e vermelho piscarem significa que o ajuste não foi possível, refaça o processo do ajuste desde o começo;
- h. Se os LEDs verde e amarelo permanecerem apagados e o LED vermelho ficar piscando, significa que o ajuste foi feito com sucesso.

## **7. TESTE DE FOGO**

Para testar o acionamento do detector, após tê-lo ajustado com sucesso, basta posicionar a Lâmina de Filtro IR com a parte reticulada bloqueando o caminho do feixe do o emissor e o receptor ao mesmo tempo. O detector deve acionar o estado de fogo dentro de 45 segundos, exibindo o LED vermelho aceso continuamente e acionando seu contato seco nos bornes K12 e K11.

Para retornar ao estado normal o detector deve ser reiniciado.

## **8. TESTE DE FALHA**

Para testar a situação de falha, bloqueie a janela do receptor utilizando a Lâmina de Filtro IR com a parte opaca por alguns segundos. O detector deve acender o led amarelo indicando a falha. Ao remover o bloqueio o detector deve retornar à supervisão normal após alguns segundos.





**WWW.ILUMAC.COM.BR**

**Fone: (14) 3213-1100**

**CNPJ: 12.126.494/0001-34**

*Em caso de dúvidas  
entre em contato com o  
nosso suporte técnico  
através do CHAT.*



Em caso de defeito entre em contato com nossa  
Assistência Técnica antes de enviar o equipamento.