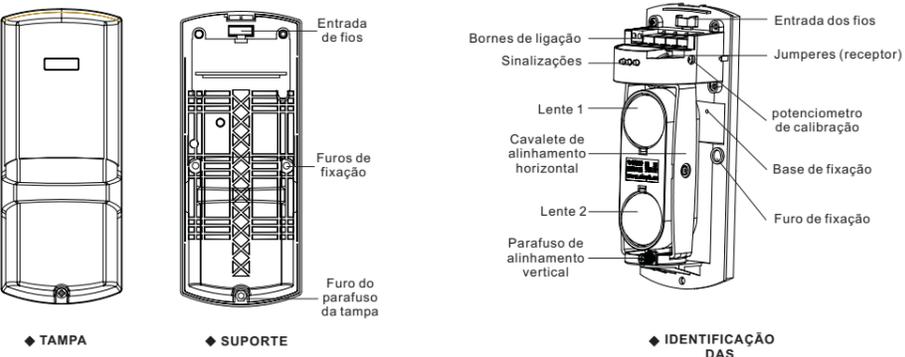


Manual de instalação, calibração e utilização DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR - DFL-B

1-Descrição das partes



Led Verde - Supervisão
- Sinaliza intensidade boa do feixe no alinhamento
- Sinaliza calibração de nível inicial de sensibilidade
- Sinaliza condição normal de funcionamento

Led Amarelo - Avaria
- Sinaliza intensidade ruim do feixe no alinhamento
- Sinaliza condição anormal de visualização do feixe

Led Vermelho - Fogo
- Sinaliza não visualização do feixe no alinhamento
- Sinaliza acionamento da barreira por obscuridade

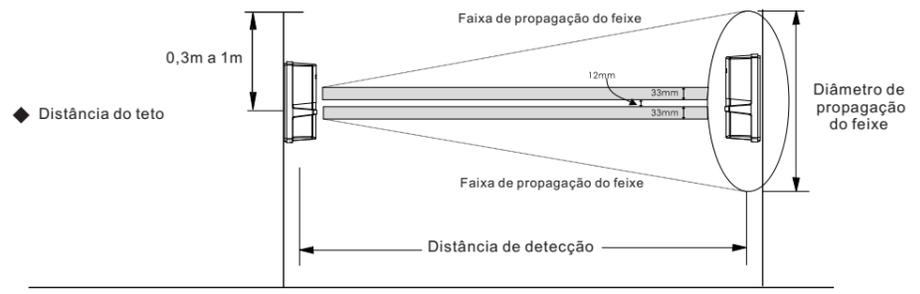


Led Verde - Ligado
- Sinaliza que o transmissor está energizado

(2) Montagem adequada

◆ Distância de Detecção

Distância de Detecção	Diâmetro de propagação
40m	1.1m
60m	1.2m
80m	1.8m
100m	2.4m



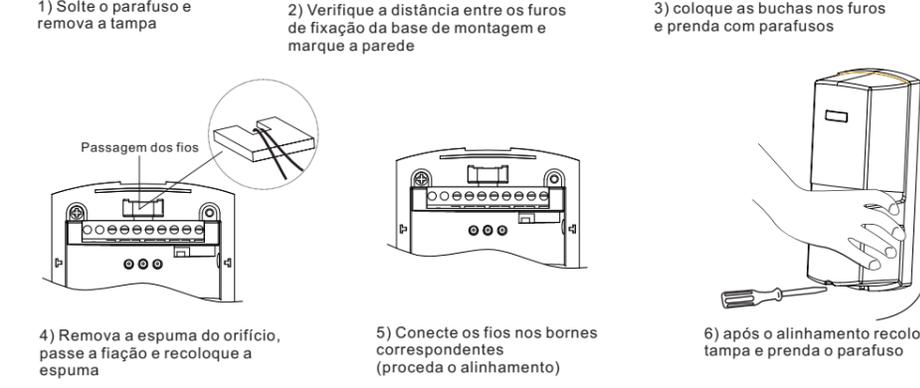
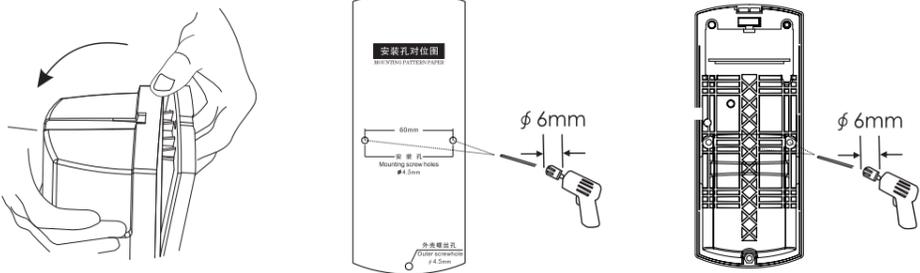
◆ Distância do teto

◆ Ângulo de correção



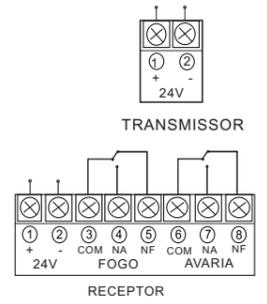
3 - Forma de Fixação

◆ Montagem na parede



4 - Conectores

⚠ **ATENÇÃO:- NÃO ALIMENTE COM TENSÃO ACIMA DA ESPECIFICADA**

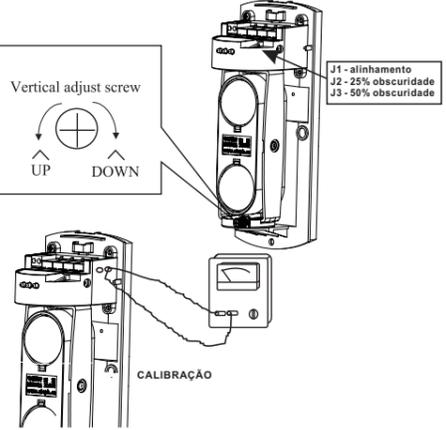


◀ Notas:- Tensão de alimentação:- 24 VCC

◀ Notas:- 1 - Tensão de alimentação:- 24 VCC
2 - Corrente máxima nos contatos dos reles:- 0,5 A - 24V

5 - Alinhamento do Feixe

- Fixe os Transmissor e Receptor em suas posições de forma a ficarem visualmente o mais alinhados possível, utilize para isso equipamentos de medida e nivelção.
- Energize os equipamentos, retire o Jumper J1 e selecione a sensibilidade de trabalho (essa poderá ser alterada posteriormente)
- Verifique a sinalização dos led's e através dos ajustes Vertical e Horizontal encontre a melhor posição de forma que o led verde pisque o mais rápido possível.
- Com a ajuda de um multímetro verifique a tensão nos pontos de de calibração na lateral do Receptor, esta deverá estar acima de 1,2V
- Recoloque o jumper J1, o led verde ficará aceso, coloque as tampas no transmissor e receptor e reset o conjunto. O led verde ficará aceso por aproximadamente 10 segundos e começará a piscar sinalizando entrada em operação normal, piscando o led verde a cada 10 segundos.



6 - Funcionamento



SUPERVISÃO - ESTADO NORMAL
Após o alinhamento e reset do detector, nos 10 segundos iniciais o led verde permanecerá aceso, sinalizando que o detector linear DFL-B está verificando as condições do ambiente, feito isso estará estabelecido o valor inicial para as análises de avaria e disparo. Posteriormente o led ficará piscando de 10 em 10 segundos indicando funcionamento normal e supervisão.

SINALIZAÇÃO DE AVARIA - LED AMARELO
- Caso o feixe seja interrompido pelo tempo aproximado de 20 segundos, o detector sinalizará avaria, acendendo o led amarelo e fechando o rele de avaria.
- Com o passar do tempo, se dará o acúmulo de poeira nas lentes e tampas dos transmissor e receptor, fazendo com que gradativamente haja uma variação da obscuridade. Caso esse valor alcance lentamente 50% do valor inicial de referência, será acionada a sinalização de avaria, acendendo o led amarelo e fechando o rele de avaria, indicando a necessidade de limpeza.

SINALIZAÇÃO DE FOGO - LED VERMELHO
- Conforme a sensibilidade selecionada pelos jumpers J2 (50%) ou J3 (25%), caso as condições de obscuridade do ambiente varie o valor em comparação como valor da leitura inicial, dar-se-á o acionamento de fogo, acendendo o led vermelho e fechando o rele de fogo.
- Com a interrupção do feixe por mais de 20 segundos após a sinalização de avaria, dar-se-á o acionamento de fogo com o acendimento do led vermelho e fechamento do rele de fogo.

2 - Aviso Importante

(1) Não montar o Detector nas condições abaixo

- 1) Em superfícies instáveis
- 2) Quando houver obstáculos entre transmissor e receptor
- 3) Diretamente na incidência de luz solar
- 4) Quando houverem transmissores de infravermelho muito próximos
- 5) Não passar fiação sem tubulação

Manual de instalação, calibração e utilização DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR - DFL-B

7 - Teste de operação



TESTE DE FOGO

Com o detector DFL-B no estado de supervisão, coloque o filtro de teste respectivo à sensibilidade escolhida J2 (25%) ou J3 (50%), o acionamento deverá acontecer em até 10 segundos, verifique o acendimento do led vermelho e o fechamento do rele de fogo.

OBS:- Na condição de fogo o detector Linear DFL-B se auto travará devendo ser resetado (desligado e ligado) para que retorne à condição normal.

TESTE DE AVARIA

Com o detector DFL-B no estado de supervisão, coloque o filtro respectivo à avaria ou interrompa o feixe, a sinalização de avaria deverá ocorrer em aproximadamente 20 segundos, acendendo o led amarelo e o fechamento do rele de avaria. Desobstruindo-se o feixe o detector linear DFL-B voltará automaticamente à condição de supervisão.

OBS:- Caso após a sinalização de avaria, o feixe continuar interrompido por mais aproximadamente 20 segundos o detector linear DFL-B passará da sinalização de avaria para acionamento de fogo.

Para a sinalização de avaria por sujeira das lentes não existe condições práticas de teste pois esta se dá ao longo de um período muito longo com diversas leituras das condições do ambiente. Aconselha-se manter as lentes sempre limpas com execução de manutenção periódica.

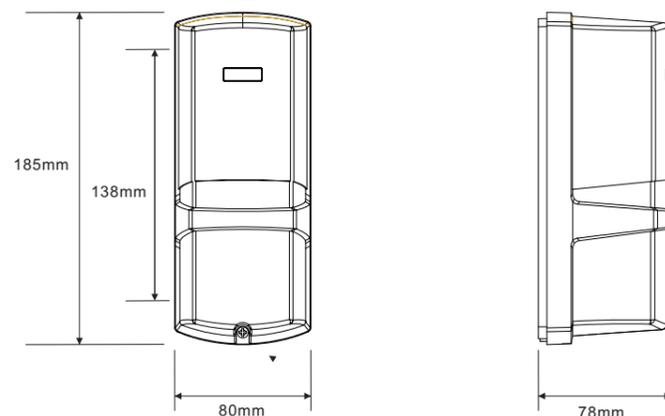
8 - Solução de Problemas

PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
LED do Transmissor não acende	Interrupção na alimentação	Verifique a fonte de alimentação e a fiação
LED do Receptor não acende	Interrupção na alimentação	Verifique a fonte de alimentação e a fiação
Quando no alinhamento os LEDs do Receptor não indicam as condições, permanecendo somente no vermelho	1 - Alinhamento Físico muito fora de alcance 2 - Algum obstáculo interrompendo o feixe 3 - Distância entre Transmissor e Receptor acima do limite	1 - Confira as medidas da instalação 2 - Remova o obstáculo ou reposicione o detector linear DFL-B 3 - Certifique-se da distância.
No Procedimento de alinhamento não é verificada a variação da tensão de calibração e sinalização dos LED's	1 - Fora da condição de alinhamento 2 - Verifique as condições acima	1 - Jumper J1 não foi retirado 2 - Proceda como indicado acima.
No teste de acionamento não responde conforme o indicado no manual	1 - Filtro de teste utilizado não está de acordo com a sensibilidade escolhida. 2 - Filtro não posicionado nos dois feixes 3 - Quando do reset para leitura inicial havia alguma sujeira nas tampas.	1 - Teste com outro filtro 2 - Certifique-se do posicionamento correto do filtro 3 - limpe as tampas e refaça o procedimento de alinhamento.
No teste de avaria por interrupção aciona fogo	Não interrompido os dois feixes ao mesmo tempo.	Certifique-se que os dois feixes foram interrompidos ao mesmo tempo
São verificadas as sinalizações nos LED's mas não sinaliza na central	1 - conexão dos fios nas saídas de rele com mau contato. 2 - fiação entre receptor e central interrompida	1 - Verifique as condições de ligação 2 - Verifique a continuidade da fiação
Verificadas todas as condições acima e não solucionado o problema entre em contato com a assistência técnica		

9 - Especificações

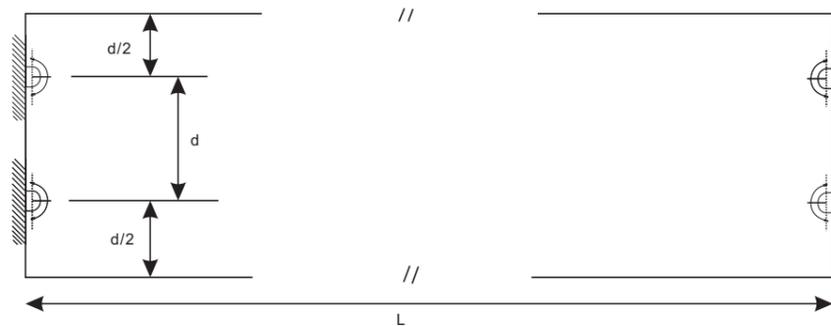
MODELO	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR - DFL-B
DISTÂNCIA DE DETECÇÃO	De 10 metros a 100 metros
MÁXIMA DISTÂNCIA DE DETECÇÃO	120 metros
METODO DE DETECÇÃO	Verificação do ambiente por meio de dois feixes por meio de comparação após calibração
TEMPO DE ALARME	até 20 segundos
ALIMENTAÇÃO	DC 20 a 30 Vcc
CONSUMO	Máximo 100mA
SAÍDA DE FOGO	Rele de 1 Contato (C,NA,NF) - máximo 0,5A
SAÍDA DE AVARIA	Rele de 1 Contato (C,NA,NF) - máximo 0,5A
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	17 a 50°C
UMIDADE DE OPERAÇÃO	MÁXIMA = 95%
ÂNGULO DE CORREÇÃO	Horizontal = 180° Vertical = 20°
MONTAGEM	AMBIENTES INTERNOS
PESO (PAR)	800g

10 - Dimensões



11 - Referências Normativas

Conforme indicações da NBR 17240:2010, em seu item 5.4.4, além de outras considerações, determina que os Detectores Lineares de Fumaça devem ser instalados de forma a atender no máximo as seguintes dimensões:



Sendo, $10m < L < 100m$
 $d_{max} = 15m$

ANOTAÇÕES:-