



# MANUAL DO PRODUTO DFOL

- PARA MÉDIOS E GRANDES SISTEMAS
- IDEAL PARA GALPÕES
- ALCANCE DE 20 A 100 METROS
- ÁREA DE COBERTURA MÁXIMA 14x100M<sup>2</sup>
- ECONOMIA NA INSTALAÇÃO EM GRANDES ÁREAS ONDE SE FOI DIMENSIONADA REDE DE DETECTORES DE FUMAÇA PONTUAL

**WALMONOF**

FAMILIA/MODELO: DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR

LINHA: ALARME DE INCÊNDIO

VERSÃO: 07/2020

REVISAO: CL\_2020

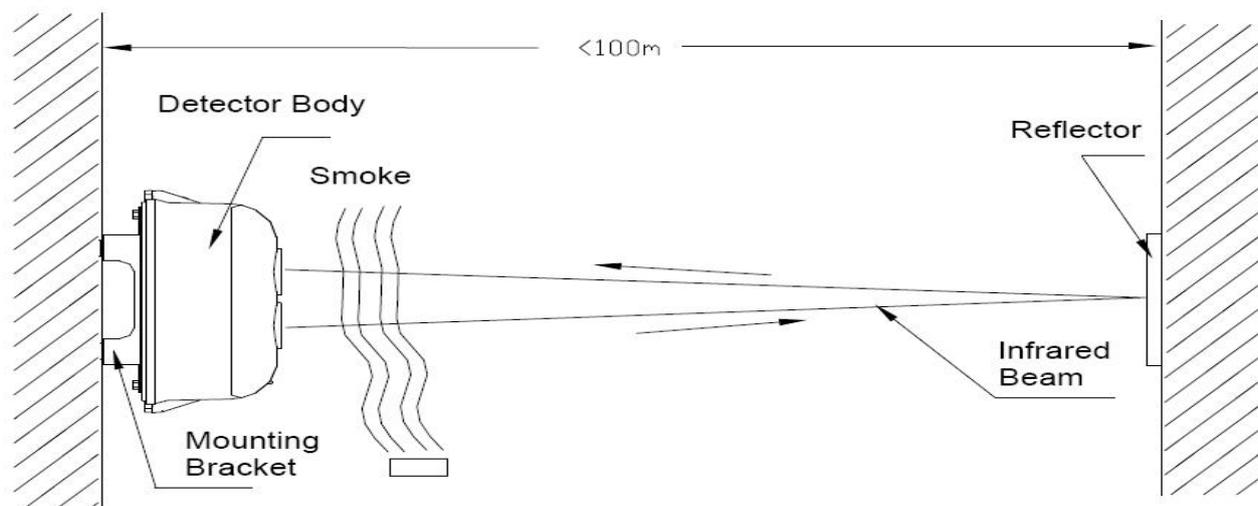
## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>FICHA TÉCNICA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ESQUEMA DE FIXAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ESQUEMA DE LIGAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
3.1	Ligação com Central Endereçável Walmonof e Modulo de entrada MEE Walmonof.....	6
3.1.2	Ligação para módulo Módulo de Entrada MEE Walmonof.....	6
3.1.3	Ligação com Fonte Auxiliar Walmonof.....	6
3.2	Ligação para Módulo de Entrada MEEWL conectando multiplos detectores Lineares.....	7
<b>4</b>	<b>ALINHAMENTO DOS DETECTORES.....</b>	<b>8</b>
4.1	Iniciando o alinhamento.....	8
4.2	Alinhando o Detector com o Espelho.....	8
4.3	Recolocando a cobertura.....	8
4.4	Finalizando o Ajuste.....	8
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>POSICIONAMENTO DAS BASES DOS DETECTORES.....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>EXEMPLOS DE POSICIONAMENTO NA VERTICAL EM FUNÇÃO DO TELHADO.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>PROCEDIMENTOS DE AJUSTE.....</b>	<b>12</b>

## 1 FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA - DFOL	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Detector de fumaça ótico linear, com funcionamento em infravermelho de longo alcance. Pode ser usado na maioria dos projetos onde se dimensionou detectores de fumaça óticos pontuais. Produto importado marca GSTI9105R com certificação UL.
EDIÇÃO DO MANUAL	3ª Edição, julho de 2020
ALIMENTAÇÃO	1x Entrada p/ Alimentação em 24Vcc
TIPOS DE LIGAÇÃO	-Alimentação paralela em 24Vcc (2 fios) -Relê NA de fechamento de alarme (2 fios) -Rele NF de fechamento de falha (2 fios)
CENTRAIS ACEITAS	-Centrais convencionais com fonte paralela de alimentação -Centrais endereçáveis através do uso de módulos de entrada com contato seco
PAINEL FRONTAL	-1x LED vermelho para alarme e stand -by -1x LED amarelo para falha e reajuste -1x LED verde para ajuste da sensibilidade
VOLTAGEM	Tensão de operação: 15VCC a 28VCC
CONSUMO	-Corrente em modo standby: 12mA -Corrente de alarme: 22mA
FAIXA DE DETECÇÃO	-Comprimento de 20 a 100 metros -Largura de 4 a 14 metros
FAIXA DE FUNCIONAMENTO	-Temperatura: -10°C a +50°C -Umidade relativa do ar máx: 95%
DIMENSÕES	-206 x 95 x 95 mm (A x L x C)

## 2 ESQUEMA DE FIXAÇÃO

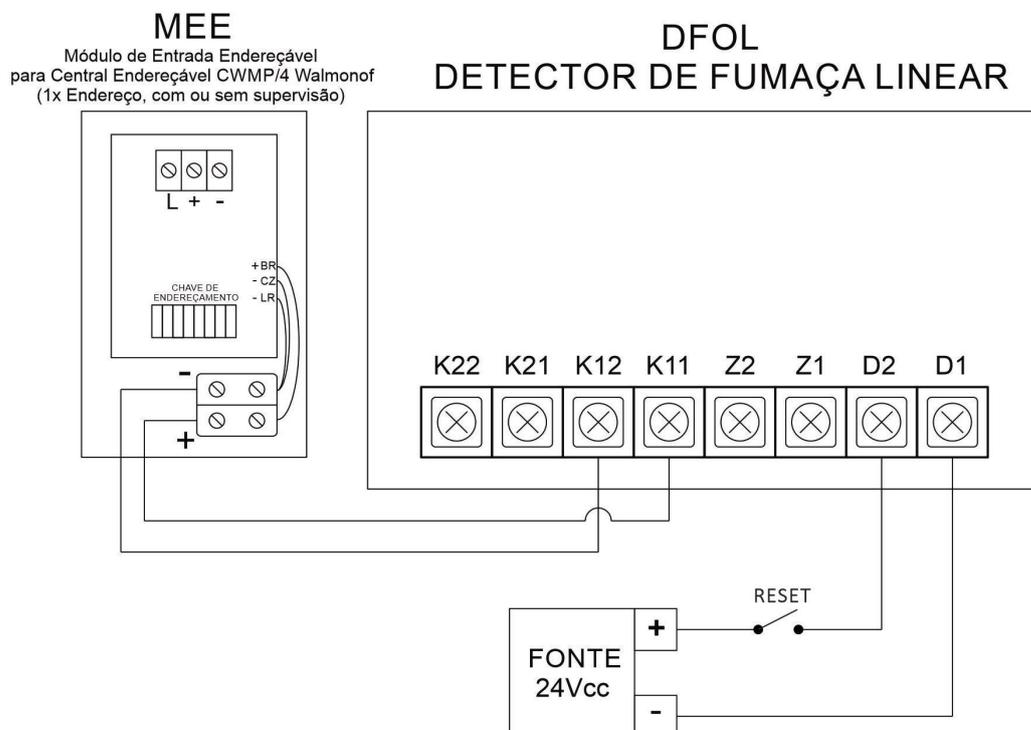


1. Posicione o detector a uma distância entre 20 a 100 metros de seu espelho.
2. Coloque os detectores paralelamente uns aos outros, com distância mínima de 4 metros e máxima de 14 metros um do outro.
3. Caso tenha canalização de fumaça, como ocorre em galpões com porta paletes, deve-se colocar um detector em cada corredor.
4. O feixe do detector deve ter um caminho livre cilíndrico de raio 1 metro para evitar alarmes falsos, ou seja, não de ter obstrução sendo: 1m do teto, 1 metro nas laterais e 1 metro para baixo. do os detectores lineares e os seus respectivos espelhos de forma adequada, se de que ambos estão na mesma altura e que as distâncias entre espelho e o detector e alinhar. (Ver Anexo 1)

**Cuidados:** Não podem ser usados em linha direta com lâmpadas que emitem infravermelho, como lâmpada de tungstênio ou de arco de alta intensidade, pois essas lâmpadas podem impossibilitar que o detector consiga pegar alinhamento.

## 3 ESQUEMA DE LIGAÇÃO

### 3.1 Ligação com Central Endereçável Walmonof e Modulo de entrada MEE Walmonof



#### 3.1.2 Detalhamento dos Contatos

K22 / K21 – RELÊ NF PARA SINAL DE FALHA

K12 / K11 – RELÊ NA PARA SINAL DE ALARME

Z2 / Z1 – ENTRADA PARA CENTRAIS GTS

D2 / D1 – ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO 24Vcc

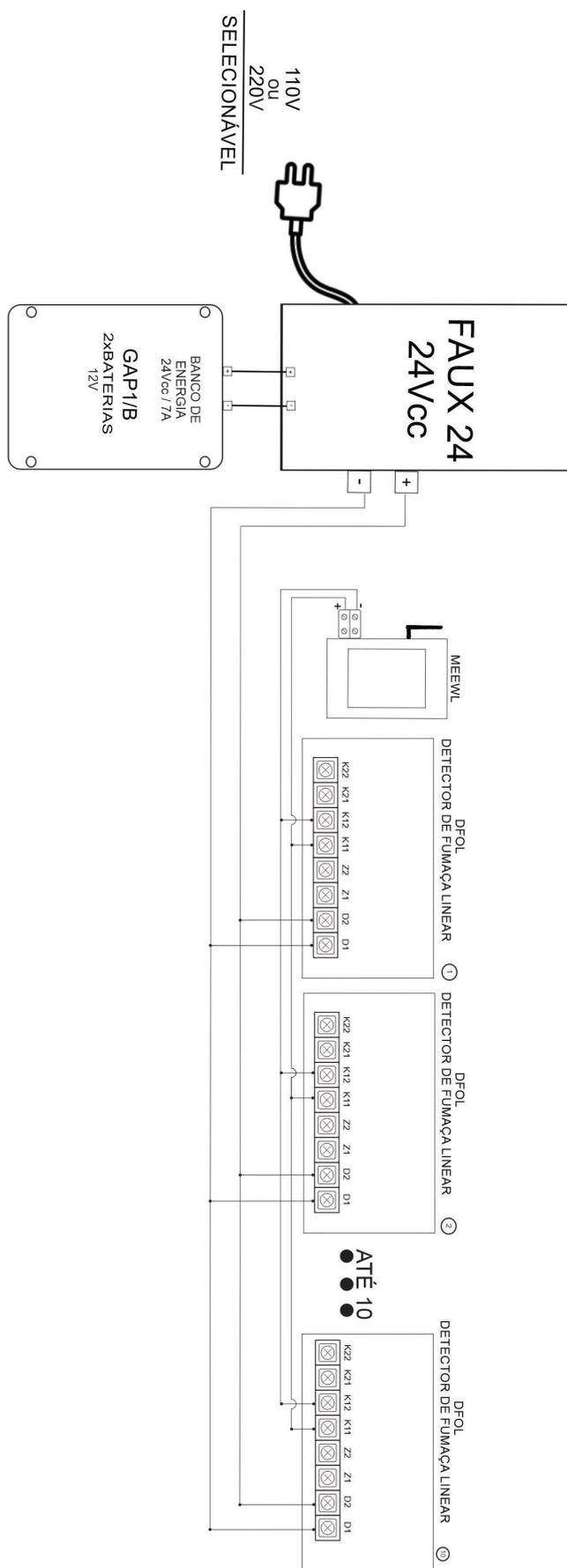
#### 3.1.3 Ligação com Central Endereçável Walmonof e Modulo de entrada MEE Walmonof

-Fazendo conforme esquema o funcionando sem supervisão.

-Para fazer a supervisão de falha pela central utilize os bornes K21/K22 respectivamente.

-Esse esquema também é válido para centrais convencionais. Sendo que em vez do módulo MEE, o sistema será interligado diretamente na central com um fio positivo para endereço e um fio negativo comum nos bornes K12/K11

### 3.2 Ligação para módulos MEEWL conectando múltiplos Detectores Lineares (DFOL)



## 4 ALINHAMENTO DOS DETECTORES

### 4.1 Iniciando o alinhamento

Remova a cobertura e energize com 24 Vcc. Aguarde dois minutos e após isso, posicione o ímã de ajuste próximo ao “reed switch” (Chave-magnética, parecida com uma pequena ampola ao lado esquerda da placa, do lado do LED vermelho). Mantenha por alguns segundos até acontecer uma das duas possibilidades:

- A. O LED verde pisca (mais comum);
- B. O LED verde ilumina continuamente (Se isso acontecer provavelmente o sinal está refletindo em algum local, então, conforme instrução a seguir, desalinhe o emissor pra baixo até o LED verde apagar).

Após isso afaste o ímã e inicie o ajuste do alinhamento conforme abaixo.

### 4.2 Alinhando o Detector com o Espelho

Existem dois ajustes, um ajuste na horizontal, que está travado por um parafuso na parte de cima. E há outro ajuste na vertical, que é mais preciso e que é feito pelo parafuso que se localiza no lado superior direito, e deve ser ajustado lentamente com a mão.

-Primeiro ajuste na horizontal até o LED verde começar a piscar, trave o parafuso superior e inicie o ajuste na vertical. Quanto mais rápido o LED verde piscar, mais próximo está do alinhamento. O objetivo é deixar o LED verde totalmente aceso.

-Se o LED verde piscar lentamente, significa que a luz recebida é um tanto fraca, (quanto mais lento piscar mais fraca é a luz recebida). Acione o parafuso de ajuste manualmente, até o LED verde ficar aceso continuamente, mostrando que a luz recebida pelo detector é forte.

Obs: Novamente observe se o detector está recebendo a luz refletida pelo espelho refletor, e não por outros objetos que possam refleti-la. Na dúvida cubra o espelho e veja o que acontece. Se apagar o LED verde ou piscar muito lentamente, tudo bem. Outra técnica é cobrir os outros espelhos para não influenciar neste.

### 4.3 Recolocando a cobertura

Coloque a cobertura cuidadosamente, se o LED verde voltar a piscar, significa que você não estava na melhor posição, abra novamente e dê mais um ajuste, até obter a condição de iluminar continuamente mesmo com a tampa.

### 4.4 Finalizando a Ajuste

Com o LED verde iluminado continuamente, posicione o ímã perto do ponto marcado por um M até o LED amarelo iluminar continuamente, então afaste o ímã rapidamente e esteja certo que não há nada obstruindo a trajetória ótica. Em cerca de 5 segundos o detector começará o seu ajuste automático; O LED amarelo pisca alternadamente com o LED verde. Se durante o ajuste automático piscar mais o verde significa que o detector está bem direcionado e está com bom sinal, se piscar mais o amarelo pode ter algo atrapalhando o sensor e por isso o sinal está baixo ou intermitente (neste caso recomendamos refazer o alinhamento mesmo que o detector finalize o ajuste automático).

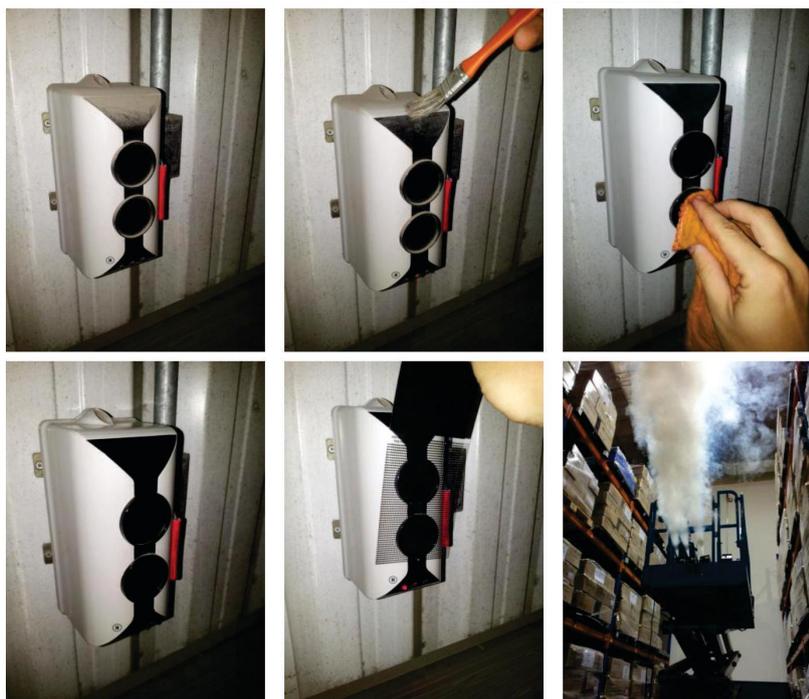
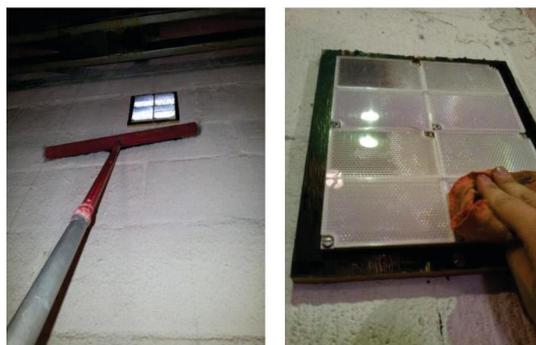
Segundos depois se os LEDs amarelo e verde apagarem e o LED vermelho passar a piscar periodicamente significa que o detector está em uma posição excelente, ou aceitável, e que entrou no estado de monitoramento. **O ajuste acabou !! Faça o teste de alarme com fumaça ou com o plástico reticulado.**

-Se os LEDs vermelho, amarelo e verde piscarem alternadamente, o ajuste falhou, recomece os procedimentos a partir da 1ª etapa.

## 5 MANUTENÇÃO

- Mensalmente verifique se todos os detectores estão com o LED Vermelho piscando. Se tiverem em falha (LED Amarelo Acesso), repita a etapa de alinhamento descrita anteriormente.
- Trimestralmente faça a limpeza das peças conforme abaixo, realinhe as peças que estiverem em falha e teste com o alarme com a película reticulada.
- Semestralmente faça o teste com fumaça, usando uma máquina de fumaça ou similar.

### COMO EFETUAR CORRETAMENTE LIMPEZA



\* SEMPRE REMOVA O EXCESSO DE PÓ ANTES DE INICIAR A LIMPEZA. APÓS ISSO, USE UM PANO ÚMIDO COM ÁGUA, NÃO USAR ABRASIVOS NEM ÁLCOOL, POIS PODE MANCHAR AS LENTES AFETANDO O FUNCIONAMENTO DO DETECTOR. TESTAR COM A RETÍCULA OU COM FUMAÇA.

## 6 POSICIONAMENTO DAS BASES DOS DETECTORES EM FUNÇÃO DO TELHADO



CERTO



ÁREA LIVRE NO ENTORNO



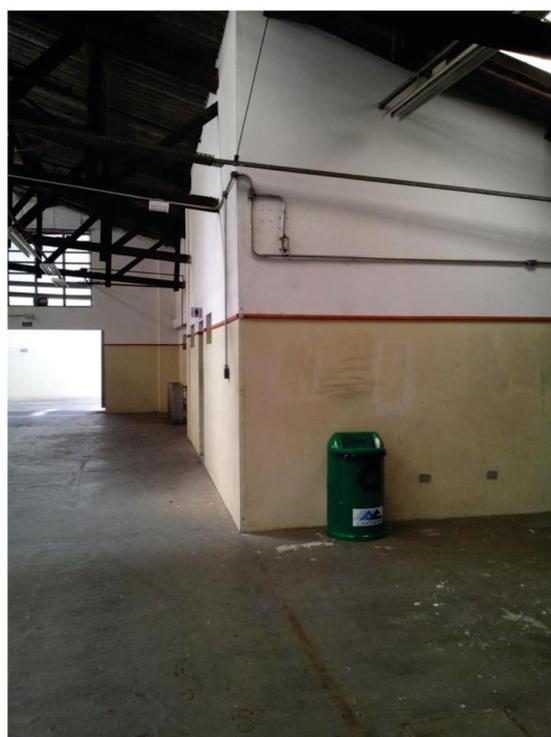
ERRADO



INFRAESTRUTURA MUITO PRÓXIMA

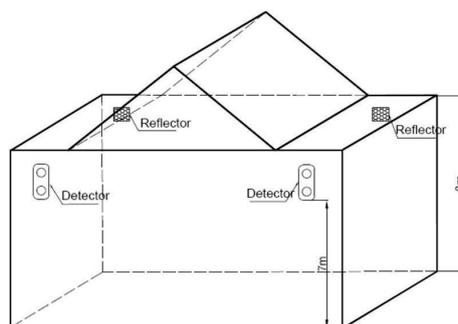
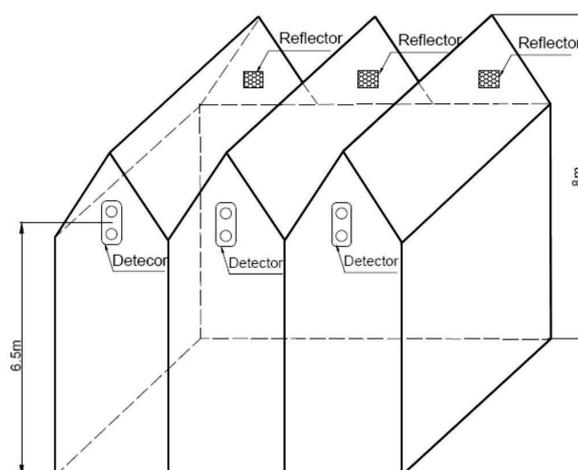
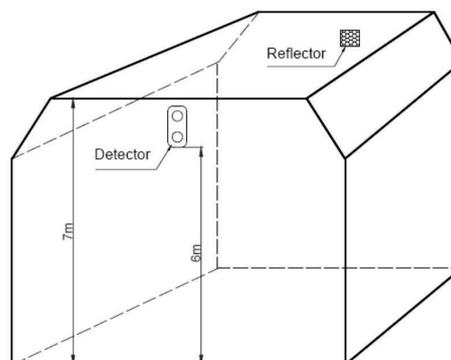
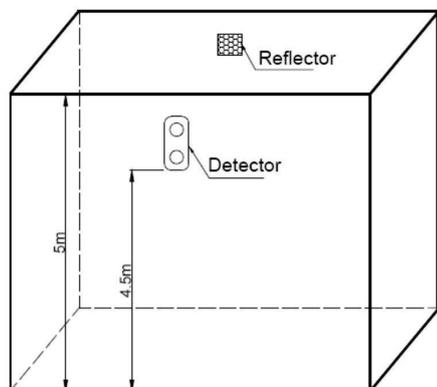


POSICIONAMENTO CORRETO, COM ENTORNO LIVRE E RESPEITANDO A CANALIZAÇÃO DE FUMAÇA QUE OCORRE NOS CORREDORES DOS PORTA PALLETES



DETECTOR MUITO BAIXO

## 7 EXEMPLOS DE POSICIONAMENTO



## 8 PROCEDIMENTO DE AJUSTES

### 1ª Etapa

Remova a cobertura e energize com 24 Vcc .Dois minutos após posicione o imã de ajuste próximo ao reed switch ao lado do led vermelho . Deve acontecer uma de duas possibilidades :

- a. O led verde pisca
- b. O led verde ilumina continuamente . Afaste o imã .

### 2ª Etapa

Se o led verde piscar, significa que a luz recebida é um tanto fraca, (quanto mais lento piscar mais fraca é a luz recebida) . Acione o parafuso de ajuste manualmente ,até o led verde ficar aceso continuamente ,mostrando que a luz recebida pelo detector é forte .

Obs : Observe que o detector esteja recebendo a luz refletida pelo espelho refletor ,e não por outros objetos que possam refleti-la.Na duvida cubra o espelho e veja o que acontece.Se apagar o led verde ou piscar muito lentamente ,tudo bem .

### 3ª Etapa

Coloque a cobertura cuidadosamente,se o led verde voltar a piscar abra novamente e de mais um toque no ajuste anterior,até obter a condição de iluminar continuamente .

### 4ª Etapa

O led verde ilumina continuamente .Posicione o imã perto do ponto marcado por um M até o led amarelo iluminar continuamente ,então afaste o imã rapidamente e esteja certo que não há nada obstruindo a trajetória ótica . Em cerca de 5 segundos o detector começa o seu ajuste automático . O led amarelo piscando significa luz fraca ,o led verde piscando significa luz forte .Dez segundos depois :se os leds amarelo e verde apagam e o led vermelho pisca periodicamente ,isto significa que o detector esta na melhor posição e que entrou no estado de monitoramento .**O ajuste acabou !!**

Se os leds vermelho ,amarelo e verde piscarem alternadamente, **o ajuste falhou** , recomece os procedimentos a partir da 1ª etapa .