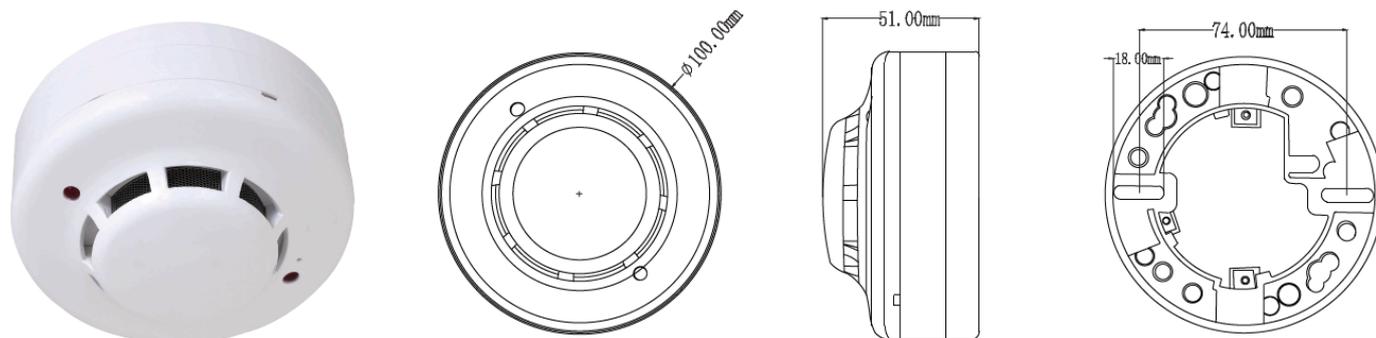


## DETECTOR DE TEMPERATURA CONVENCIONAL EM 12/24V COM SAÍDA RELÉ NA CÓDIGO AFDTV

Os Detectores de temperatura têm como princípio de funcionamento a utilização de termopares para realizar a análise da temperatura ambiente bem como realizar a análise das variações de temperatura existentes.

Em outras palavras, os detectores de temperatura possuem um termopar (componente eletroeletrônico de medição de temperatura) que fica localizado dentro de uma câmara de detecção minimizando interações externas. Dentro desta câmara a temperatura é praticamente a mesma temperatura do ambiente onde o detector está instalado. Quando existe uma elevação da temperatura ambiente, de forma que a temperatura atinja 57°C o termopar realiza a leitura desta temperatura e muda o status do detector de vigília para o status de alarme.

Por ser um detector que também possui tecnologia tipo termovelocimétrico, o termopar também emite um sinal de alerta quando há variação brusca de temperatura no ambiente (8°C em menos de 01 minuto).



### CONSIDERAÇÕES DE INSTALAÇÃO

1-) Em Centrais de Alarme de Incêndio Convencionais, Diretamente no Laço. (Ligação 02 fios Positivo / Negativo):

Basta realizar a ligação dos polos positivo e negativo, indicados na base do detector em conjunto com os bornes de laço da central convencional escolhida.

Neste tipo de instalação, o detector irá consumir uma corrente muito baixa quando estiver em vigília (sem presença de variação de temperatura) e, quando o equipamento estiver em alarme (detectou a variação de temperatura), passa a consumir uma corrente maior. Com isso, a central convencional faz a leitura dessa diferença de corrente no laço e identifica uma situação de alarme que veio do detector.

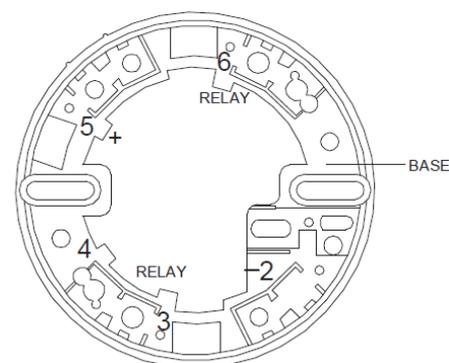
2-) Em painéis Elétricos e Instalações Autônomas (4 fios):

Neste tipo de instalação é necessário alimentar o detector com uma fonte de 12 ou 24 Vcc e também é necessário utilizar a saída relé NA (Normalmente Aberto) para enviar um pulso de energia, um comando ou realizar um curto-circuito na fiação. (Muito utilizado em lojas de shoppings)

### METODOLOGIA DE TESTE

1. Insira a alimentação elétrica 12 ou 24 Vcc. Os LEDs indicadores devem piscar uma vez a cada 7 segundos.
2. Com o auxílio de uma ferramenta com diâmetro inferior a 1,5 mm, pressione o pino de teste por cerca de 7 segundos. OBS: Este pino de teste fica dentro do orifício pertencente ao detector. Feita esta etapa, os LEDs indicadores devem se manter acesos de forma constante (Param de piscar).
3. Se os LEDs indicadores não ficarem acesos depois do procedimento anterior, verifique se o botão de teste foi pressionado de forma correta.
4. Pode ser realizado o teste com a simulação do aumento térmico, para isso, basta expor o detector à uma fonte de calor, como uma resistência ou algum soprador térmico (Como um secador de cabelos) por exemplo.

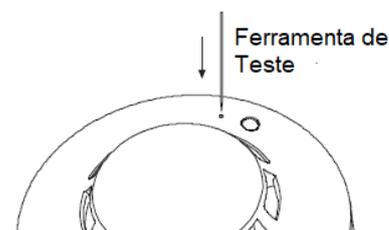
### DIAGRAMA DE CONEXÃO ELÉTRICA



Terminal 5 Positivo (+)

Terminal 2 Negativo (-)

Terminais 6,3 e 4 Saída Relé



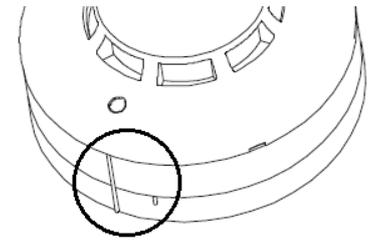
## SEPARAÇÃO DA BASE DO DETECTOR

Para realizar as ligações elétricas é necessário acessar a base do detector.

Identifique o risco de junção entre a base e a cabeça do detector conforme mostra a figura ao lado.

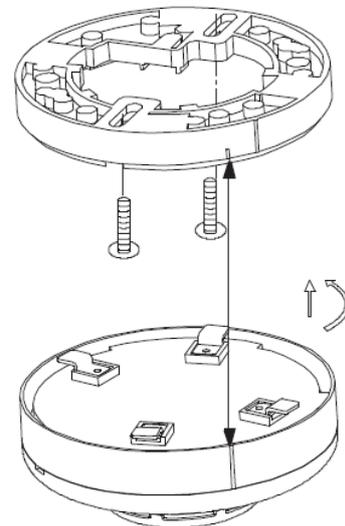
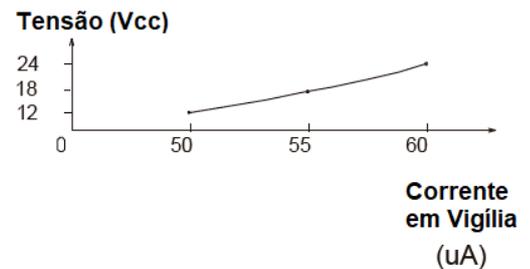
Segure o detector com uma das mãos e com a outra faça um movimento de rotação de forma que o risco maior fique nivelado junto ao risco menor.

Depois disso basta reparar as duas peças e realizar as ligações.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tensão: 12/24 Vcc Automático.
- Corrente de Vigília: <math>< 60 \mu\text{A}</math> (Conforme diagrama ao lado).
- Corrente em Alarme: 38 mA.
- Temperatura de Operação: de  $-10^{\circ}\text{C}$  até  $+40^{\circ}\text{C}$ .
- LED Verde Pulsando a cada 7 segundos: Estado de Vigília.
- LED Vermelho Aceso: Estado de Alarme.
- Saída Relé Tipo: Contato Seco Normal Aberto
- Corrente Máxima da Saída Relé: 1 Ampere
- Tensão Máxima da Saída Relé: 220V
- Ambiente de Instalação: Área Interna e Seca
- Índice de Proteção: IP20
- Raio de Cobertura Máximo: 4,2 metros.
- Em conformidade com a NBR 17240
- Material: Plástico ABS
- Pintura: EPOXI na cor Branca
- LED: Cor vermelho e Verde
- Conexão: Através de Bornes Parafusáveis
- Peso: 150g
- Dimensões: 10 cm de diâmetro x 5,1 cm de altura
- Resistência a Umidade:  $(93 \pm 3)\%$  @  $40^{\circ}\text{C}$



## Garantia: 01 ano contra defeito de fabricação.

A garantia do produto é do tipo balcão. Caso o produto apresente defeito o mesmo deve ser encaminhado para a AbaFire, juntamente com a nota fiscal de remessa para conserto, para que o detector possa ser submetido à análise laboratorial técnica.

Caso seja diagnosticado o defeito fabricação, uma unidade nova será devolvida para o cliente e o custo do frete referente ao envio para o conserto será reembolsado. Caso seja diagnosticado defeito por mal-uso, o produto perde automaticamente a garantia e o custo de um novo produto, bem como o custo de envio do mesmo será cobrado do cliente.

## Onde NÃO Instalar o Detector?

- 1- Em lugares onde a temperatura do teto for superior a  $47^{\circ}\text{C}$ ;
- 2- Em ambientes onde existam bolhas de calor;
- 3- Acima ou próximo a fornos, superfícies quentes e demais geradores de calor;
- 4- Diretamente exposto a luz do Sol;
- 5- Em áreas úmidas, molhadas ou sujeitas a respingos de água;
- 6- Em locais onde, normalmente, existe grande variação de temperatura em um espaço curto de tempo;
- 7- Em áreas hiperventiladas;
- 8- Próximo a lâmpadas fluorescentes e reatores eletromagnéticos. ( Manter 30cm de distância);
- 9- Suspenso ou com ausência de um plano paralelo a base do detector como o teto, por exemplo.
- 10- O plano paralelo ao detector é fundamental para formar um acúmulo térmico e facilitar a detecção.