JTF-GDM-936E

Detector pontual multissensor de fumaça e temperatura — Manual de operação

Versão: 103000A170623

Antes de instalar e utilizar o produto, leia atentamente o manual de operação.

I. Visão geral

O detector pontual combinado de incêndio por fumaça e temperatura JTF-GDM-936E (doravante denominado detector) é um detector composto por múltiplos elementos, constituído por um sensor de fumaça e um sensor semicondutor de temperatura, tanto em sua estrutura tecnológica quanto em sua estrutura de circuito. Possui o desempenho dos detectores fotoelétricos de fumaça e também dos detectores de temperatura.

Este detector utiliza um sistema de barramento de dois fios sem polaridade e pode ser utilizado em conjunto com as centrais de alarme da série 9000 produzidas pelo fabricante.

II. Características

1. Codificação eletrônica, para proporcionar um ajuste simples e confiável na instalação.
2. Barramento de dois fios sem polaridade.
3. Função de autodiagnóstico dos componentes principais.
4. Função de compensação de desvio e função de informação de contaminação por acúmulo de poeira.

III. Especificações técnicas

1. Tensão de operação: 24 V (modulação por pulsos).
2. Corrente de operação: corrente de supervisão ≤ 0,5 mA; corrente de alarme ≤ 1,5 mA.
3. Tecnologia de detecção: tecnologia de detecção dupla com sensor fotoelétrico e sensor de temperatura; tipo de detecção de temperatura: A2.
4. Modo de codificação: codificação eletrônica, com faixa de codificação de 1 a 324.
5. Modo de ligação: sistema de dois fios sem polaridade.
6. Indicador luminoso: vermelho; pisca uma vez a cada 12 segundos durante a consulta e permanece aceso em alarme.
7. Altura de instalação: ≤ 8 m.
8. Área protegida: para a área protegida específica, consulte as disposições pertinentes da norma nacional chinesa GB 50116, Código para projeto de sistemas automáticos de alarme de incêndio.
9. Ambiente de operação: temperatura de −10 °C a +50 °C; umidade relativa ≤ 95%, sem condensação.
10. Dimensões externas: diâmetro de 100 mm; altura de 55 mm (com base).
11. Peso: aproximadamente 100 g.
12. Material do invólucro: ABS.
13. Normas atendidas: GB 4715-2005 e GB 4716-2005.

IV. Aparência e dimensões externas do produto (conforme a Figura 1)

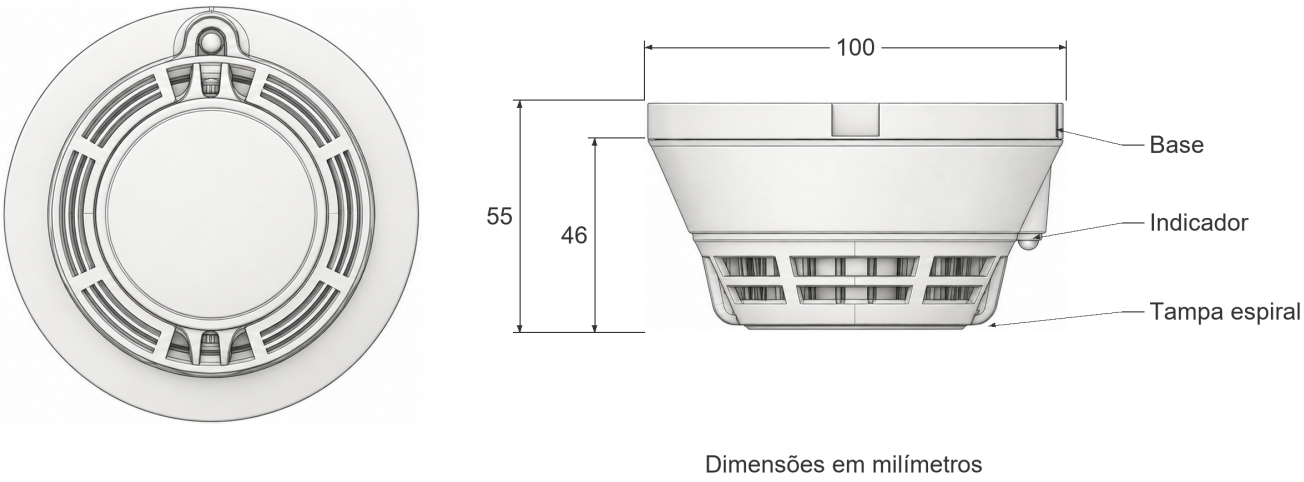


Figura 1

V. Utilização do produto e aplicação na instalação

1. Esquema de instalação da base correspondente, conforme a Figura 2:

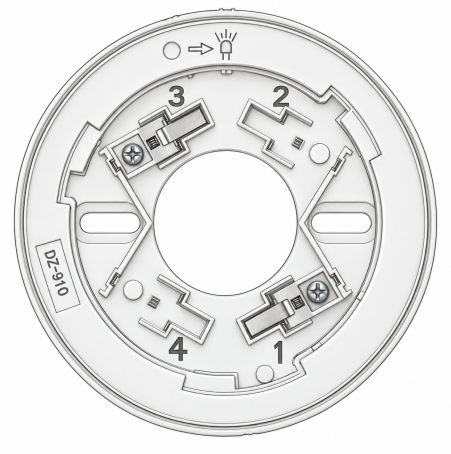


Figura 2

Definições dos terminais (sistema de dois fios sem polaridade):

- 1 — Terminal de sinal (L1).
- 2 — Sem pino.
- 3 — Terminal de sinal (L2).
- 4 — Sem pino.

2. Modo de ligação: o detector é conectado a uma central de alarme de incêndio compatível por um sistema de barramento de dois fios, sem polaridade. L1 e L2 do barramento de dois fios são conectados aos terminais 1 e 3 da base correspondente. O esquema de ligação de vários detectores a uma central é mostrado na Figura 3.

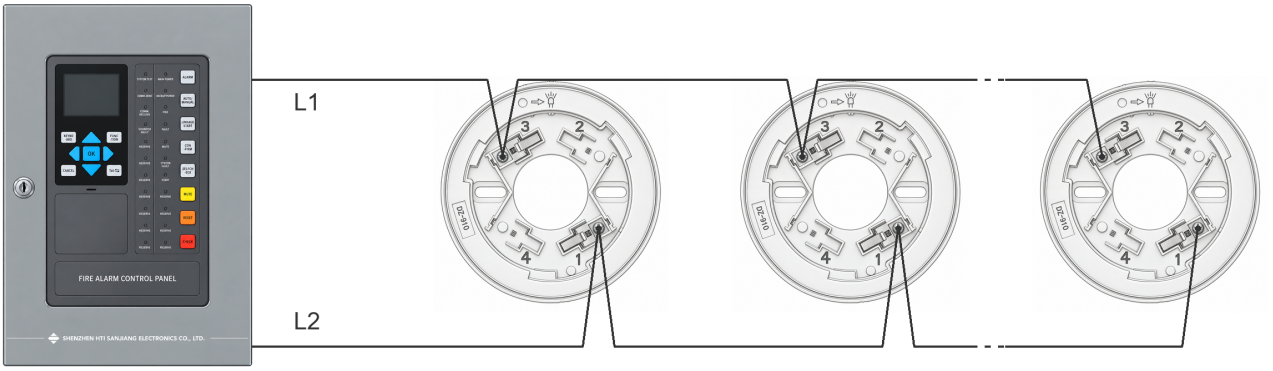


Figura 3

Central inteligente de barramento de dois fios. Representação funcional: a aparência da central não define modelo compatível nem posição física de seus bornes. A Figura 3 mostra L1 ligado ao borne 3 e L2 ao borne 1; a conexão é sem polaridade.

3. Codificação do endereço com o CODER-F100E: conecte o detector ao programador usando o cabo próprio e a base de programação para detector compatível, conforme a Figura 4. L1 e L2 utilizam uma conexão sem polaridade. No menu Coder, selecione Coder (endereçamento/leitura), digite o endereço correto, entre 1 e 324, selecione Write com TAB e pressione OK para gravar; alternativamente, pressione #. Para conferir, selecione Read e pressione OK, ou pressione *. Antes de gravar o endereço, confirme com o distribuidor o ajuste ModeSel aplicável a este detector.

(Nota: para as operações detalhadas, consulte o manual de operação do codificador.)

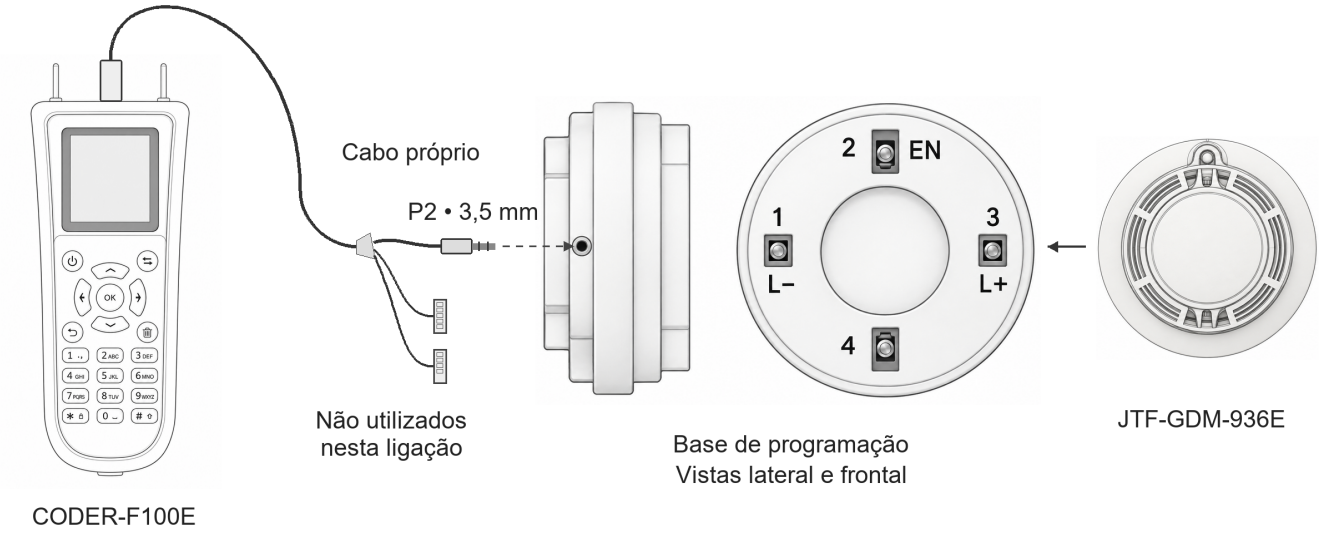
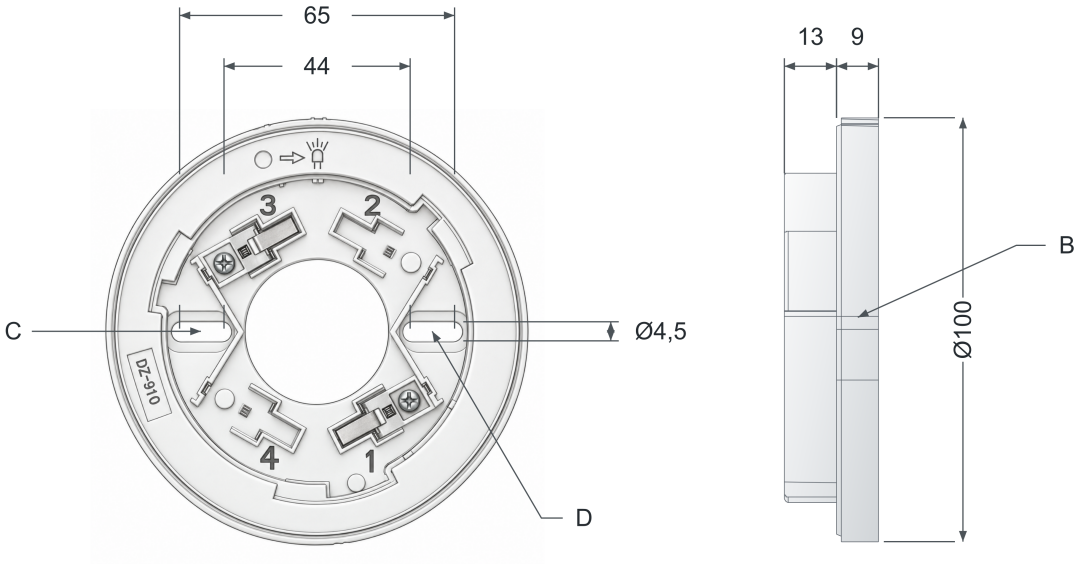


Figura 4

VI. Instalação e ajuste do produto

De acordo com as disposições e os requisitos pertinentes das normas nacionais chinesas GB 50116-2013, Código para projeto de sistemas automáticos de alarme de incêndio, e GB 50166-2007, Código para instalação e aceitação de sistemas automáticos de alarme de incêndio, assegure posições de instalação, espaçamento e quantidade adequados de detectores na área protegida.

Cada detector deve ser instalado utilizando a base correspondente. A base correspondente é mostrada na Figura 5; seu modelo é DZ-910, suas dimensões externas são Ø100 mm × 22 mm (diâmetro × espessura), o diâmetro dos furos de fixação é Ø4,5 mm e o espaçamento entre os furos de fixação é de 44 a 65 mm.



Dimensões em milímetros

Figura 5

Requisitos da fiação:

Para os dois condutores do laço, utilize par trançado com condutores flexíveis de cobre, com isolação não propagante à chama, com seção de pelo menos 1,0 mm² por condutor.

Os métodos específicos de instalação e ajuste são os seguintes:

1. Confirme que o tipo de detector corresponde ao tipo da unidade principal da central.
2. Fixe uma base correspondente na posição especificada, pelos furos de fixação C e D mostrados na Figura 5, utilizando dois parafusos M4 conforme o desenho de instalação. Confirme que a base foi instalada de forma segura.
3. Codifique o detector utilizando o codificador, de acordo com o número de endereço do detector indicado no desenho de instalação.
4. Desligue a alimentação da central e conecte o detector corretamente, conforme o desenho de instalação.
5. Alinhe o indicador luminoso do detector (posição A mostrada na Figura 1) com a marca de instalação da base (posição B mostrada na Figura 5). Em seguida, insira o detector na base e gire-o no sentido horário até que fique travado na posição.
6. Depois de instalar todos os produtos e confirmar que estão corretamente encaixados, ligue a alimentação da central para realizar a operação de reconhecimento automático.
7. Após o reconhecimento automático normal, o indicador luminoso vermelho de cada detector pisca uma vez a cada 12 segundos, indicando que o detector começou a operar normalmente.

8. Por fim, realize o teste de alarme do detector, respectivamente, por aplicação direta de ar quente com o soprador e por aplicação direta de fumaça. Depois que o detector entrar em alarme, o indicador luminoso permanecerá aceso, e a central apresentará a mensagem de alarme correspondente. **(Nota: após o teste bem-sucedido de um tipo de alarme, somente será possível realizar o teste do outro tipo depois de rearmar a central.)** Portanto, após concluir o teste, a central deve ser restabelecida para garantir que o detector retorne ao estado de supervisão.

VII. Pontos de atenção

1. No mesmo laço de barramento, um detector não pode utilizar o mesmo endereço de outro dispositivo, para evitar conflito de endereços.
2. Após concluir a instalação no local e antes de iniciar a utilização, não remova a tampa de proteção do detector antecipadamente, para evitar sua contaminação.
3. A área protegida pelos detectores e a quantidade de detectores instalados devem atender às disposições pertinentes das normas nacionais chinesas GB 50116-2013, Código para projeto de sistemas automáticos de alarme de incêndio, e GB 50166-2007, Código para instalação e aceitação de sistemas automáticos de alarme de incêndio.

VIII. Manutenção e conservação

Atenção: antes de realizar a manutenção dos detectores, o setor responsável deve ser informado de que o sistema passará por manutenção e, portanto, a supervisão será interrompida temporariamente. Além disso, a função de controle lógico da área ou do sistema em manutenção deve ser desativada para evitar interligações de alarme desnecessários. Ao concluir o teste, o setor responsável deve ser informado para restabelecer o estado normal do sistema.

1. A manutenção preventiva do sistema deve seguir a ABNT NBR 17240:2010, com intervalo máximo de três meses. Reduza esse intervalo conforme as condições do ambiente e a criticidade da área protegida. Nos ensaios funcionais, teste ao menos 25% dos detectores a cada três meses, em rodízio que assegure o teste de todos em um ano. Utilize o método e o equipamento de teste indicados para este detector. Em cada manutenção, avalie a necessidade de limpeza. Os serviços devem ser realizados por técnicos habilitados e treinados, com registro dos resultados.
2. O ambiente de operação exerce grande influência sobre o desempenho de um detector. Para um detector instalado e utilizado em um ambiente sujeito a poeira, altas velocidades do vento ou outros fatores que afetem a operação normal, o período entre as atividades de manutenção e conservação deve ser reduzido.
3. Se um detector utilizado normalmente, conforme os requisitos especificados, apresentar falha decorrente de defeito de material ou de fabricação no prazo de um ano a partir da data de saída da fábrica, a Shenzhen Fanhai Sanjiang Electronics Co., Ltd. prevê a substituição gratuita para as ocorrências cobertas, após análise. Encaminhe o equipamento ao distribuidor para análise. Falhas causadas por danos provocados por pessoas, utilização inadequada ou ajuste, alteração ou desmontagem não autorizados não estão cobertas pela garantia. A empresa não assumirá responsabilidade pelas consequências decorrentes dessas situações.
4. Fora da garantia, as condições e os eventuais custos serão informados pelo distribuidor após a análise. Ao encaminhar o produto, informe a falha apresentada e suas possíveis causas. Essas informações auxiliam na identificação do problema e no desenvolvimento e aperfeiçoamento futuros dos produtos.

IX. Solução de problemas

Falha	Possíveis causas	Ações
Não é possível codificar	Dano no circuito interno	Encaminhar ao distribuidor para análise.
O detector não é reconhecido normalmente	Ausência de codificação ou repetição de códigos	Codificar novamente
O alarme de falha soa após o reconhecimento	Falha do sensor	Encaminhar ao distribuidor para análise.
	Contaminação intensa na câmara de detecção	Limpar a câmara de detecção
O alarme de incêndio soa após o reconhecimento	Há fumaça ou vapor no ambiente, ou a temperatura interna está muito alta	Realizar novamente o reconhecimento automático depois de eliminar a fumaça ou o vapor, ou depois de a temperatura interna retornar ao normal
	Problema no circuito interno	Encaminhar ao distribuidor para análise.
	Contaminação intensa na câmara de detecção	Limpar a câmara de detecção
Não funciona depois de ligar a alimentação	Dano no indicador luminoso ou no circuito interno	Encaminhar ao distribuidor para análise.
	Mau contato com a base	Verificar e reinstalar
O alarme de incêndio não soa durante o teste	Dano no circuito interno	Encaminhar ao distribuidor para análise.

Fabricante

SHENZHEN HTI SANJIANG ELECTRONICS CO., LTD.

3/F., Guangcai Xintiandi Mansion, Nanshan Road,
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518054, China

Tel.: +86 (755) 86226969
Fax: +86 (755) 86223939

www.sanjiang-security.com

Importador e distribuidor

CASTRO LEITÃO COMÉRCIO SERVIÇOS E IMPORTAÇÃO LTDA.

Rua Oswaldo Cruz, 3490
CEP 60125-151 • Fortaleza – CE

+55 (85) 3264-5425 · +55 (85) 99254-0386
+55 (11) 93062-9308 · +55 (11) 96059-4675

www.braazi.com.br

Documento original em inglês: JTF-GDM-936E — versão 103000A170623.