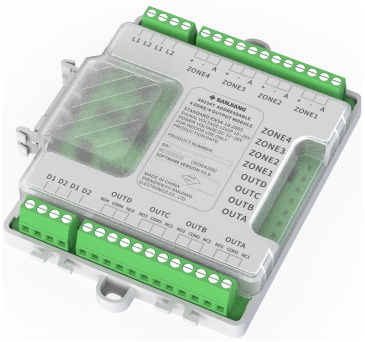
MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

# A9154T

Módulo endereçável de
quatro zonas e quatro saídas

DETECÇÃO DE INCÊNDIO / LINHA EN54 • Rev. 0 / setembro de 2026



O A9154T integra quatro zonas de detecção convencional e quatro saídas independentes a uma central endereçável. Cada zona admite até 32 dispositivos e é supervisionada quanto a abertura e curto-circuito.

O módulo ocupa quatro endereços consecutivos. Seus contatos de saída permitem comandar equipamentos de proteção contra incêndio, como registros de extração de fumaça, de insuflação de ar e corta-fogo, conforme a programação da central.

## Conteúdo

**1 Características técnicas ..... 2**
**2 Dimensões e indicadores ..... 3**
2.1 Indicações luminosas ..... 3
**3 Identificação dos bornes ..... 4**
**4 Laço e alimentação ..... 5**
4.1 Relação entre zonas e saídas ..... 5
**5 Ligação das zonas de detecção ..... 6**
5.1 Baixa corrente — corrente de alarme inferior a 30 mA ..... 6
5.2 Alta corrente — corrente de alarme superior a 30 mA ..... 6
**6 Acionadores e contatos de entrada ..... 7**
6.1 Sinais enviados à central ..... 7
**7 Funcionamento das saídas ..... 8**
**8 Preparação para endereçamento ..... 9**
**9 Endereços e configuração na central ..... 10**
9.1 Gravação com o CODER-F100E ..... 10
9.2 Reconhecimento e tipo de dispositivo ..... 10
**10 Instalação mecânica ..... 11**
**11 Comissionamento e manutenção ..... 12**
11.1 Conferência funcional ..... 12
11.2 Procedimento de manutenção ..... 12
**12 Diagnóstico e assistência ..... 13**
12.1 Garantia e assistência ..... 13

Leia este manual antes de instalar, configurar ou realizar manutenção. As ligações, dimensões e procedimentos estão organizados nas páginas seguintes.

## 1 Características técnicas

| Parâmetro | Especificação |
|---|---|
| Norma declarada | EN 54-18 |
| Tensão do laço — L1 / L2 | 18 a 28 Vcc; sem polaridade |
| Alimentação — D1 / D2 | 22 a 28 Vcc; sem polaridade |
| Corrente em supervisão | Laço: < 0,8 mA; alimentação: < 30 mA |
| Corrente em atuação | Laço: < 0,8 mA; alimentação: < 400 mA |
| Capacidade das zonas | Até 32 dispositivos por zona; quatro zonas independentes |
| Limiar de corrente de alarme | 12 mA |
| Resistor de disparo | 200 a 750 Ω; valor nominal de 470 Ω |
| Curto-circuito — baixa corrente | ≤ 100 Ω (≥ 30 mA) |
| Curto-circuito — alta corrente | ≤ 50 Ω (≥ 70 mA) |
| Resistor de fim de linha | 4,7 kΩ; tolerância de 1% |
| Saídas | Quatro contatos secos reversíveis, sem supervisão |
| Capacidade de cada saída | 2 A a 30 Vcc |
| Endereçamento | Eletrônico; primeiro endereço de 1 a 321 |
| Ocupação do laço | Quatro endereços consecutivos |
| Dimensões nominais | 103 × 136 × 23 mm |
| Massa aproximada | 160 g |
| Ambiente de operação | Interno; −10 a +55 °C |
| Umidade relativa | ≤ 95%, sem condensação a 40 ± 2 °C |
| Seção admitida pelos bornes | 0,2 a 2,5 mm² |

Como critério de dimensionamento no Brasil, limite cada zona convencional a 20 dispositivos e a uma área de até 1.600 m². Observe também os critérios dos itens 6.6.1 a 6.6.4 da ABNT NBR 17240:2010. A capacidade de 32 dispositivos declarada pela fabricante não substitui esses limites de projeto.

## 2 Dimensões e indicadores

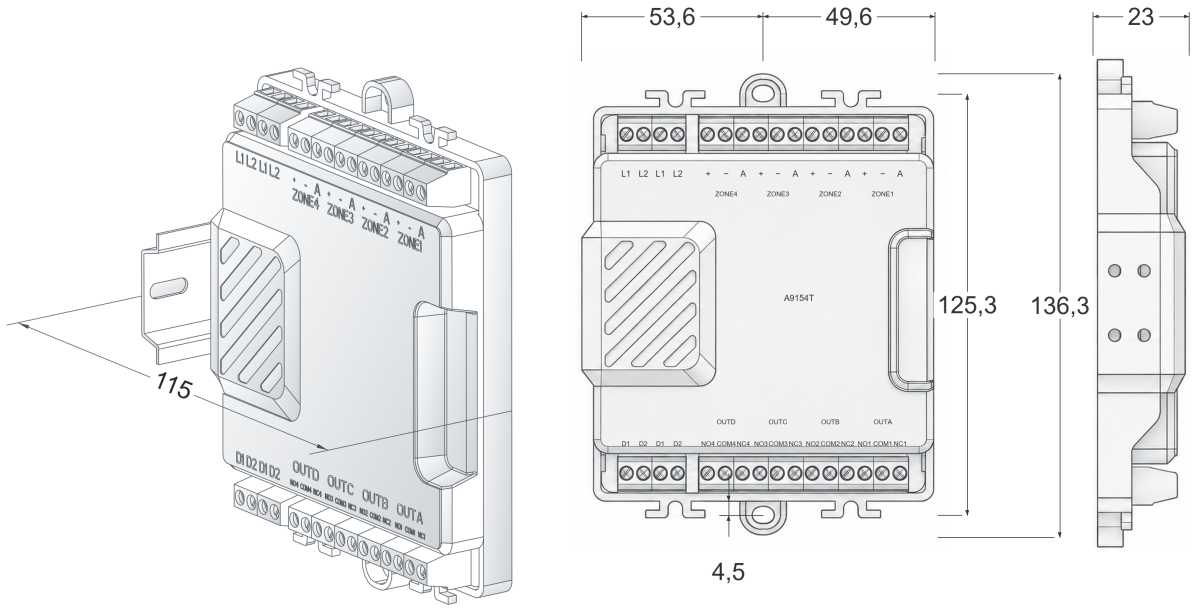



Figura 1 • Dimensões em milímetros.

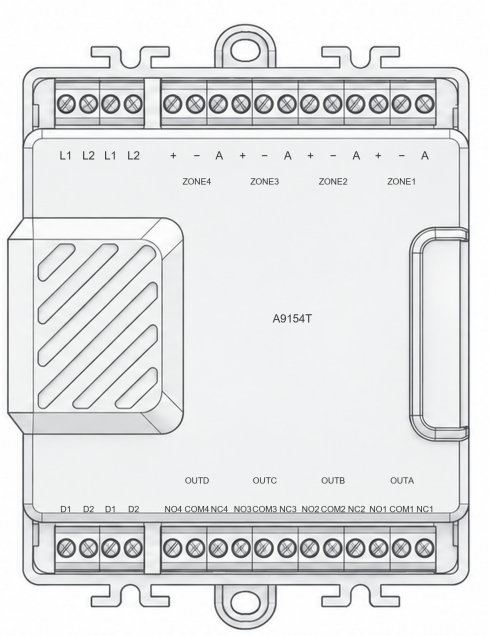
As dimensões nominais são 103 × 136 × 23 mm. O desenho detalha a altura de 136,3 mm, a distância entre fixações de 125,3 mm, a cota de 4,5 mm junto à fixação inferior e as demais cotas indicadas.

### 2.1 Indicações luminosas

| Indicador | Comportamento |
|---|---|
| Verde — saídas | Pisca aproximadamente a cada 12 segundos em supervisão. Permanece aceso quando a saída correspondente está acionada. |
| Vermelho — zonas | Pisca rapidamente em falha da zona; permanece aceso durante alarme de incêndio. |

O invólucro transparente permite visualizar os indicadores. O módulo admite fixação por parafusos ou trilho DIN. O módulo dispõe de função de isolação integrada.

## 3 Identificação dos bornes




Laço: L1 / L2 / L1 / L2
Sem polaridade

Zonas: ZONE4 / ZONE3 / ZONE2 / ZONE1
Em cada zona: + / − / A

Saídas: OUTD / OUTC / OUTB / OUTA
OUTD: NO4 / COM4 / NC4
OUTC: NO3 / COM3 / NC3
OUTB: NO2 / COM2 / NC2
OUTA: NO1 / COM1 / NC1

Alimentação: D1 / D2 / D1 / D2
Sem polaridade

Indicadores: ZONE4 a ZONE1 e OUTD a OUTA
Identificações na ordem da vista frontal.

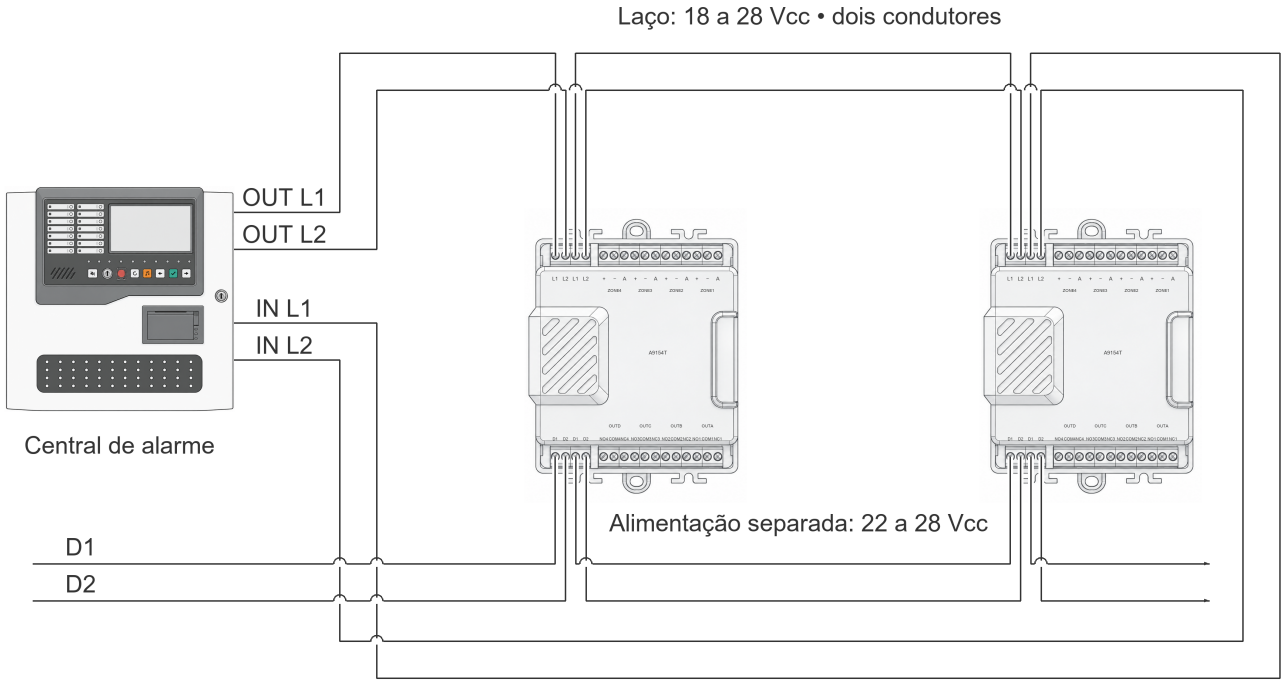
Abas: prender cabos com abraçadeiras • dois olhais: fixação do módulo

Figura 2 • Identificação frontal do módulo. ZONE4 a ZONE1 e OUTD a OUTA aparecem da esquerda para a direita.

| Identificação | Função / bornes |
|---|---|
| L1 / L2 | Laço de comunicação, sem polaridade; dois pares de bornes. |
| D1 / D2 | Alimentação do módulo, sem polaridade; dois pares de bornes. |
| ZONE1 a ZONE4 | Cada zona tem os bornes +, − e A. Observe a polaridade dos dispositivos convencionais e a configuração do borne A. |
| OUTA | NO1 / COM1 / NC1 |
| OUTB | NO2 / COM2 / NC2 |
| OUTC | NO3 / COM3 / NC3 |
| OUTD | NO4 / COM4 / NC4 |

As siglas gravadas no módulo são mantidas: NO = normalmente aberto (NA); NC = normalmente fechado (NF); COM = comum.

## 4 Laço e alimentação




L1/L2 e D1/D2 sem polaridade • retorno dos dois condutores do laço
Pontes indicam cruzamentos sem conexão.

Figura 3 • Ligações de comunicação e de alimentação durante a operação normal.

Ligue a comunicação da central aos bornes L1/L2. Ligue a alimentação de 22 a 28 Vcc aos bornes D1/D2. A fonte de alimentação pode ser externa.

A ausência de polaridade aplica-se aos pares L1/L2 e D1/D2. As zonas possuem bornes + e − e exigem observância da ligação dos equipamentos convencionais.

Os pares repetidos permitem a continuidade dos respectivos circuitos. Mantenha a comunicação e a alimentação separadas na instalação normal.

### 4.1 Relação entre zonas e saídas

| Canal | Endereço ocupado |
|---|---|
| ZONE1 / OUTA | Primeiro endereço |
| ZONE2 / OUTB | Primeiro + 1 |
| ZONE3 / OUTC | Primeiro + 2 |
| ZONE4 / OUTD | Primeiro + 3 |

L1 e L2 são os dois condutores de um mesmo laço; não representam laços distintos.

# 5 Ligação das zonas de detecção

## 5.1 Baixa corrente — corrente de alarme inferior a 30 mA

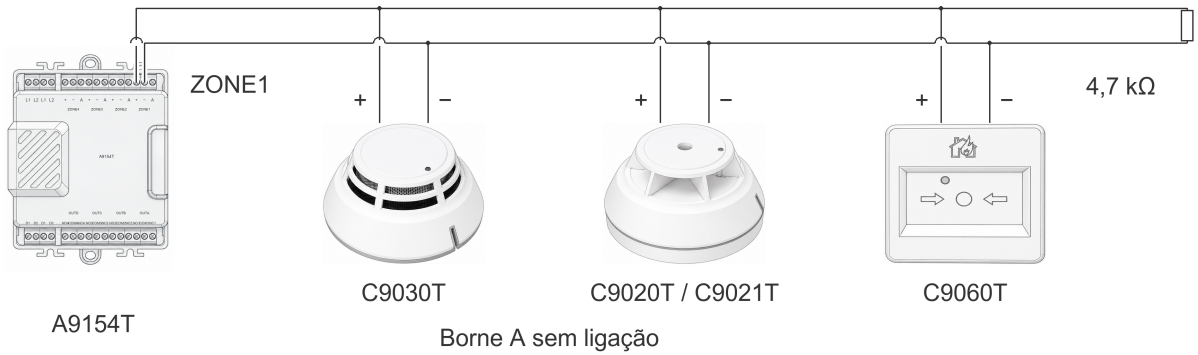



Figura 4 • Ligação funcional de detectores e acionador com resistor de disparo interno.

Conecte o circuito aos bornes + e − da zona. O borne A permanece sem ligação.
Instale o resistor de fim de linha de 4,7 kΩ após o último dispositivo.

## 5.2 Alta corrente — corrente de alarme superior a 30 mA

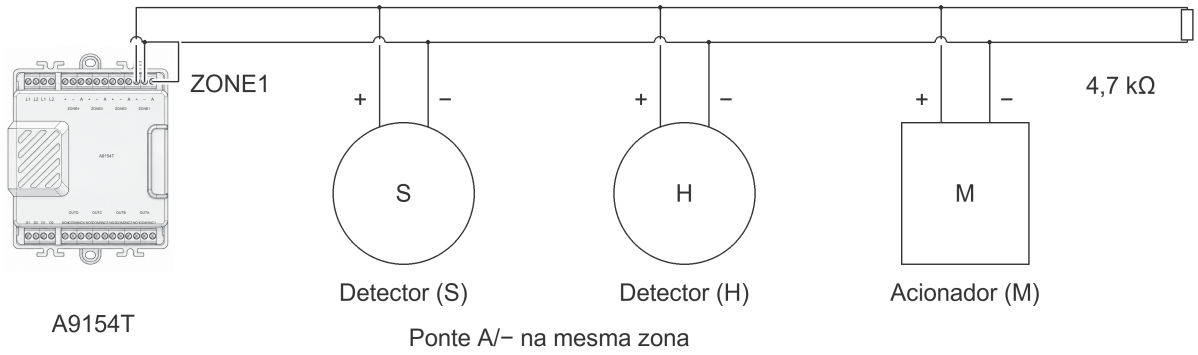



Figura 5 • Ligação de alta corrente, com ponte A/− na mesma zona.

Quando a corrente de alarme do detector exceder 30 mA, utilize a ligação com o borne A conectado ao borne − da zona. Mantenha o resistor de fim de linha.

Os esquemas são funcionais. A configuração do módulo deve corresponder à ligação utilizada. Consulte o manual de cada detector ou acionador para os bornes específicos. A zona admite até 32 dispositivos; os resistores de supervisão devem ficar no fim do circuito e ter tolerância de 1%.

## 6 Acionadores e contatos de entrada

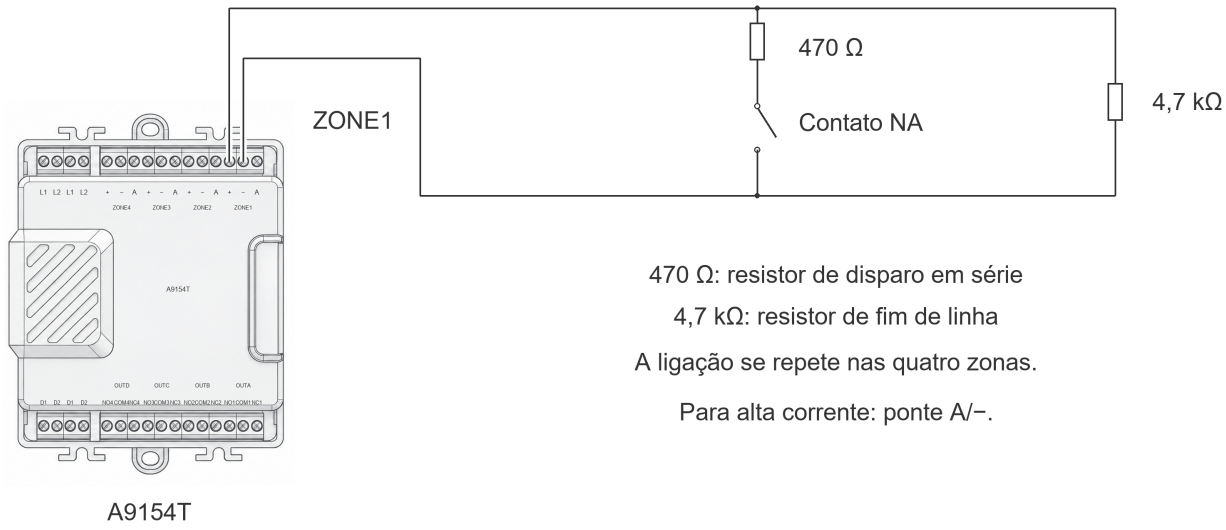



Figura 6 • Contato de entrada sem resistor interno: resistor de disparo em série e fim de linha separado.

Utilize acionadores manuais com resistor de disparo incorporado. Para um acionador ou contato puro sem esse resistor, instale um resistor de disparo em série, normalmente de 470 Ω. A faixa declarada é de 200 a 750 Ω.

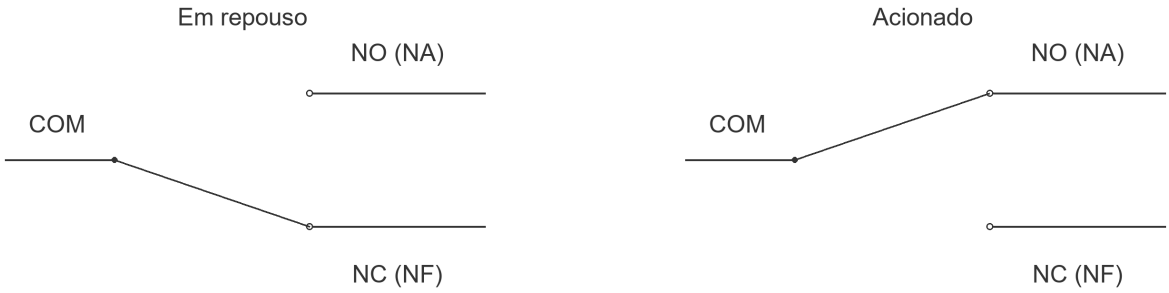
Sem o resistor de disparo, o fechamento do contato será reconhecido como curto-circuito (falha), e não como alarme.

O resistor de disparo não substitui o resistor de fim de linha de 4,7 kΩ. A ligação do contato apresentada também se aplica à configuração de alta corrente, com a ponte A/− mostrada na Figura 5.

### 6.1 Sinais enviados à central

A abertura ou o curto-circuito da zona gera indicação de falha na central e piscadas rápidas no indicador vermelho. O alarme de um detector convencional ou o fechamento da entrada de contato gera alarme na central e mantém aceso o indicador vermelho da zona.

## 7 Funcionamento das saídas




OUTA a OUTD • contatos secos sem supervisão • 2 A a 30 Vcc

Figura 7 • Estados de um contato de saída. O funcionamento se repete nas quatro saídas.

| Par de bornes | Em repouso | Acionado |
|---|---|---|
| COM / NO | Aberto | Fechado |
| COM / NC | Fechado | Aberto |

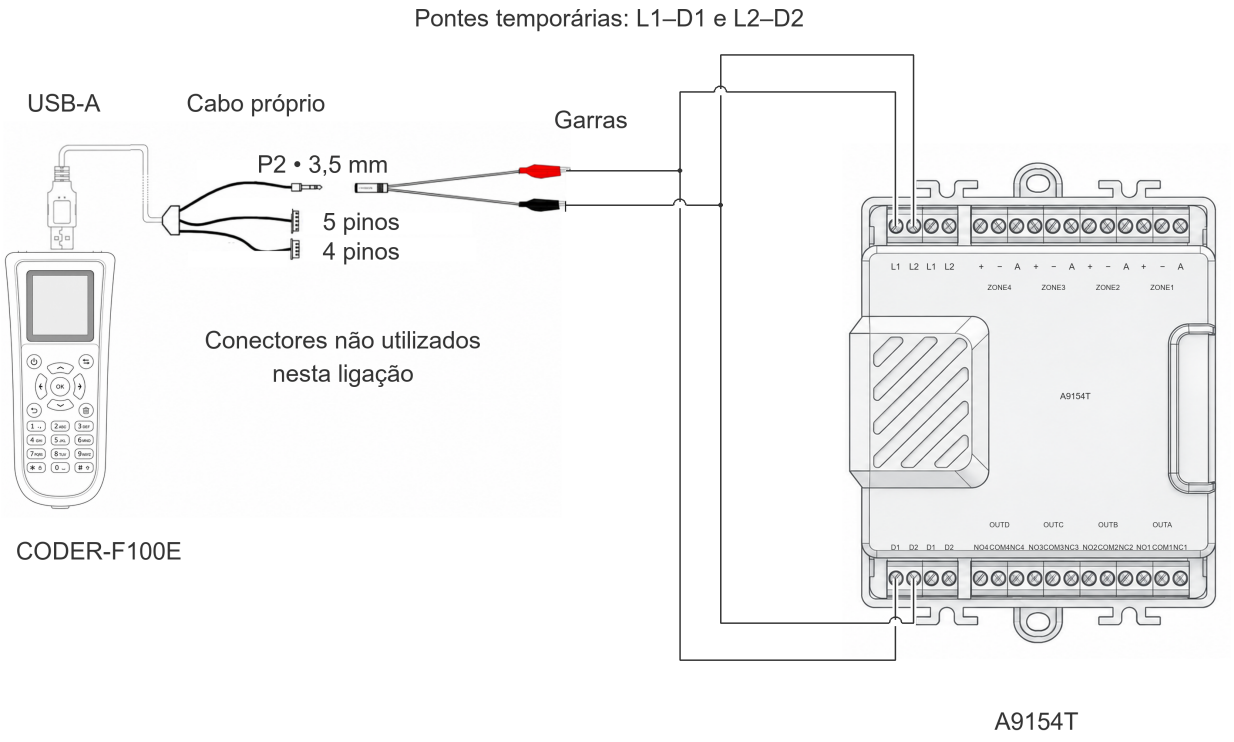
Cada saída é um contato seco reversível com capacidade de 2 A a 30 Vcc. A saída não fornece alimentação e não supervisiona o circuito comandado.

A alimentação e os componentes da carga devem corresponder ao equipamento controlado, respeitando o limite do contato. Selecione COM/NO para fechar o circuito no acionamento ou COM/NC para abri-lo.

Conforme a programação da central, a saída permanece acionada até o rearme ou durante um intervalo definido pela central.

Energize o módulo antes de conectar o equipamento periférico à interface de saída, conforme a orientação do fabricante.

## 8 Preparação para endereçamento




Retirar as duas pontes antes da operação normal.

Figura 8 • Cabo de programação e pontes temporárias L1–D1 e L2–D2.

**Atenção:** a saída USB-A superior do CODER-F100E tem aproximadamente 27,6 V. Use somente o cabo próprio; não conecte dispositivos USB comuns, pois podem ser danificados.

**01** Com o módulo separado da instalação, prepare as pontes temporárias entre L1 e D1 e entre L2 e D2, como mostra a figura.

**02** Conecte o cabo de programação do **CODER-F100E** ao adaptador com plugue de 3,5 mm e ligue suas duas vias aos circuitos preparados, conforme a figura.

**03** Programe e leia o endereço conforme a página seguinte. Ao terminar, retire o programador e as pontes temporárias antes de conectar o módulo à instalação.

Essas pontes fazem parte da preparação para programação. Na operação normal, o laço e a alimentação são circuitos distintos, como mostrado na Figura 3.

O endereço inicial permitido é de 1 a 321; os três endereços seguintes são reservados automaticamente. O endereço 324 pode ser ocupado como quarta posição, mas não pode ser usado como endereço inicial.

# 9 Endereços e configuração na central

## 9.1 Gravação com o CODER-F100E

**01** Selecione **Set** → **SystemSet** → **ModeSel** → 9000, correspondente à série 9, incluindo os dispositivos EN. Retorne ao menu principal.

**02** Entre em **Coder** → **Coder**. Digite o endereço inicial do módulo, de 1 a 321. Pressione **#** para gravar, ou selecione **Write** com **TAB** e confirme com **OK**. A gravação bem-sucedida apresenta o endereço e emite um sinal sonoro. Se falhar, aparece ERR, seguido do endereço a gravar, e soam três sinais.

**03** Pressione ***** para ler, ou selecione **Read** e confirme com **OK**. A leitura bem-sucedida apresenta o endereço e emite um sinal sonoro; se falhar, aparece ERR e soa um sinal de erro. Confira o valor gravado.

| Canal | Exemplo com início em 321 |
|---|---|
| ZONE1 / OUTA | 321 |
| ZONE2 / OUTB | 322 |
| ZONE3 / OUTC | 323 |
| ZONE4 / OUTD | 324 |

Reserve os quatro endereços consecutivos, sem repeti-los em outros dispositivos do mesmo laço. Um módulo iniciado em 1 ocupa 1 a 4; o próximo pode começar em 5. Não programe início acima de 321: o programador indica erro se esse limite for excedido.

## 9.2 Reconhecimento e tipo de dispositivo

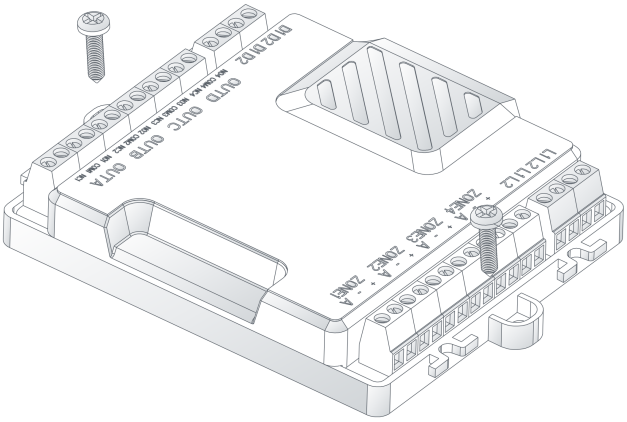
**01** Depois da instalação e da conferência das ligações, energize o sistema e realize **Loop Learn** na central.

**02** Após o reconhecimento, altere **DeviceType** para **IRDET** nos quatro endereços do módulo, conforme a exigência do fabricante.

**03** Rearme a central. Quando ela voltar à operação normal, confira as piscadas periódicas dos indicadores verdes.

**Atenção:** Mantenha **IRDET** conforme a identificação da interface da central. A configuração deve ser aplicada aos quatro endereços, e não somente ao endereço inicial.

## 10 Instalação mecânica



Dois parafusos M4

Figura 9 • Fixação em superfície plana com dois parafusos M4.

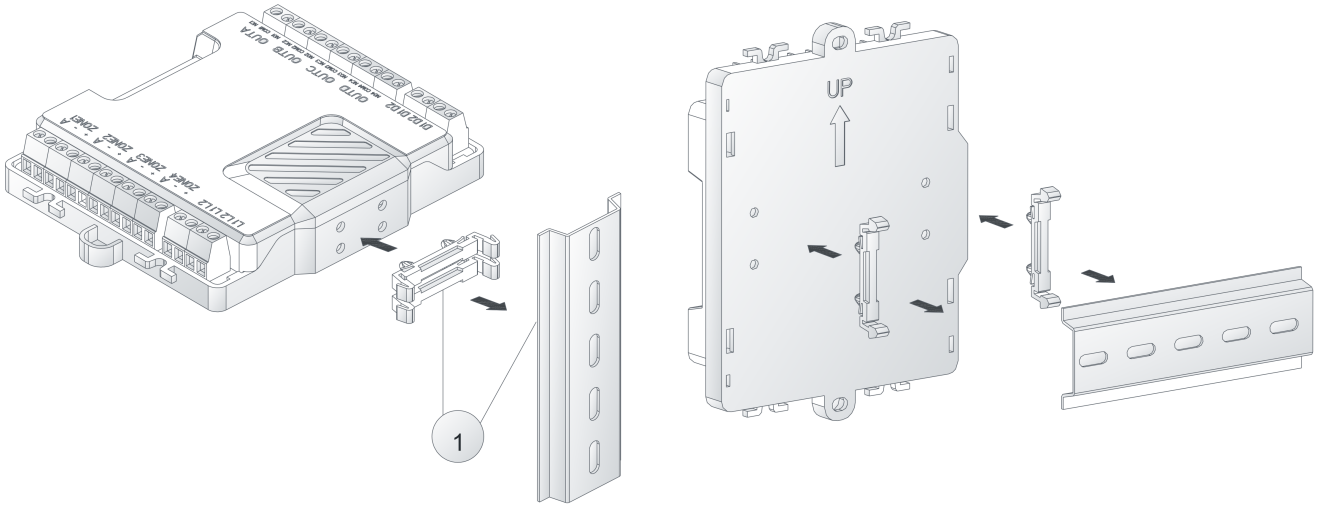



Figura 10 • Montagem em trilho DIN. Identificação 1: suporte de montagem fornecido.

**01** Fixe o módulo com dois parafusos M4 ou utilize os suportes fornecidos para trilho DIN. Escolha uma posição que mantenha visíveis os indicadores.

**02** Conecte os condutores aos bornes correspondentes e prenda os cabos às abas com abraçadeiras.

**03** Deixe pelo menos 150 mm de sobra nos condutores e identifique suas extremidades. Na instalação oculta, sinalize a localização e preveja acesso para inspeção.

Instale os módulos da mesma área de alarme em caixas metálicas. Fixe os módulos ou caixas de forma independente e firme, com proteção contra umidade e corrosão. Não instale em quadros ou armários de distribuição elétrica.

# 11 Comissionamento e manutenção

## 11.1 Conferência funcional

**01** Confirme o modelo especificado no projeto, os quatro endereços e a configuração das zonas. Confira a alimentação e as ligações dos dispositivos convencionais.

**02** Confirme o reconhecimento por **Loop Learn** e o tipo **IRDET** nos quatro endereços. Em supervisão normal, os indicadores verdes piscam aproximadamente a cada 12 segundos.

**03** Comande individualmente cada saída pela central. Verifique a mudança do contato e o acendimento contínuo do indicador correspondente.

**04** Provoque o alarme de um dispositivo convencional de cada zona e confira o evento na central e o acendimento contínuo do indicador vermelho.

**05** Ao terminar os testes, rearme o módulo pela central e restabeleça os equipamentos associados.

## 11.2 Procedimento de manutenção

**Atenção:** avise os responsáveis pela instalação antes de iniciar a manutenção e informe a interrupção temporária da supervisão. Iniba os comandos automáticos da área ou do sistema em manutenção para evitar acionamentos indevidos.

Depois dos testes, informe os responsáveis e restabeleça a operação normal. Energize primeiro o sistema de alarme de incêndio e depois os equipamentos periféricos.

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.

A cada três meses, ensaie todos os comandos. Para os detectores das zonas, adote rodízio de pelo menos 25% a cada três meses, cobrindo todos em um ano; ensaie todos os acionadores manuais a cada três meses.

Em cada manutenção, avalie a necessidade de limpeza. Os serviços devem ser realizados por técnicos habilitados e treinados, com registro dos resultados.

Durante a interrupção do sistema, adote medidas para manter a vigilância das áreas afetadas.

## 12 Diagnóstico e assistência

| Situação | Verificação / providência |
|---|---|
| Não aceita endereço | Possível dano no circuito interno. Encaminhe ao distribuidor para análise. |
| Não é reconhecido por **Loop Learn** | Confira se há endereço ausente ou repetido e reorganize os quatro endereços ocupados. |
| Alarme após **Loop Learn** | Verifique se algum detector convencional está em alarme ou se uma entrada de contato está fechada. Confira o estado dos dispositivos na zona. |
| Saída acionada após **Loop Learn** | Verifique se os dispositivos associados ao comando estão informando alarme de incêndio. |
| Não opera após energização | Possível falha do indicador ou do circuito interno. Encaminhe ao distribuidor para análise. |

### 12.1 Garantia e assistência

Durante o prazo acordado em contrato, o fabricante oferece reparo ou substituição sem custo para defeitos de material ou fabricação, quando o produto for utilizado conforme as condições especificadas.

Danos provocados pelo usuário, uso inadequado, ajustes, modificações ou desmontagem não autorizados ficam fora da cobertura; o fabricante declara não se responsabilizar pelas consequências desses casos. Fora da garantia, as condições e os eventuais custos serão informados pelo distribuidor após a análise.

Ao solicitar assistência, informe o modelo, os endereços, as condições em que a falha ocorreu e suas possíveis causas.

**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: A9154T_manual_EN — versão 133021919 V1.0.