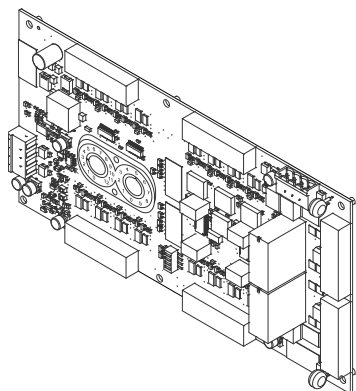


Folha de Instalação do Módulo de Interface de Zona Remota Endereçável RZI16-2RS



Descrição

O módulo de Interface de Zona Remota RZI16-2RS é um dispositivo endereçável que fornece conexões para dezesseis circuitos de dispositivo de inicialização Classe B (IDCs). Ele também fornece dois circuitos de saída supervisionada Classe B ou duas saídas de contato seco não supervisionados. As entradas e saídas podem ser configuradas individualmente para vários tipos de dispositivos.

O módulo reconhece o sinal CleanMe dos detectores que suportam esta funcionalidade.

O endereço do dispositivo é ajustado usando-se as duas chaves rotatórias localizadas na parte frontal do módulo. O RZI16-2RS exige 18 endereços consecutivos no circuito de linha de sinalização (SLC).

O RZI16-2RS incorpora dois interruptores DIP de 8 segmentos que são usados para definir o tipo de dispositivo padrão para cada dos 16 circuitos IDC. O padrão pode ser definido para alarme ou supervisão. Se for necessário selecionar um tipo de dispositivo diferente do padrão, isso deve ser feito através da programação.

O módulo também inclui um interruptor DIP de 4 segmentos, usado para definir o tipo de dispositivo de saída padrão para relé ou NAC. Se for necessário selecionar um tipo de dispositivo diferente do padrão, isso deve ser feito através da programação.

O RZI16-2RS suporta resistores de fim de linha de 3,9 kΩ e 4,7 kΩ para os IDCs e resistores de fim de linha de 15 kΩ para os circuitos NAC.

Operação LED

Os LEDs de diagnóstico (mostrados em Figura 1) fornecem a indicação visual do estado do módulo:

- Normal: o LED verde pisca
- Alarme/ativo: o LED pisca

Tabela 1: Tipos de dispositivo de entrada RZI16-2RS [1]

Confi-guração	Descrição
ALARME	Alarme - SEM bloqueio (Classe B): Configura o módulo para dispositivos de inicialização de contato seco normalmente abertos. Quando o contato de NÃO entrada de um dispositivo de inicialização é fechado, um sinal de alarme é enviado ao painel de controle e a condição de alarme é bloqueada no módulo.
SUPV	Ativo - NÃO sem-bloqueio (Classe B): Configura o módulo para dispositivos de inicialização de contato seco normalmente abertos. Quando o contato de NÃO entrada de um dispositivo de inicialização é fechado, um sinal de supervisão é enviado ao painel de controle e a condição de supervisão não é bloqueada no módulo.

[1] Tipos de dispositivos adicionais estão disponíveis através da programação do painel dianteiro ou do utilitário de configuração. Consulte o manual de referência técnica do painel de controle adequado.

Tabela 2: Tipos de dispositivo de saída RZI16-2RS [1]

Confi-guração	Descrição
RLY	Sinal - saída de contato seco: Configura o módulo como um contato de relé seco para controlar dispositivos externos (trancas de portas, ventiladores, válvulas) ou desligamento de equipamentos.
NAC	Silenciável contínuo: Configura o módulo para ser usado com estrobos e dispositivos de notificação que geram um tom não codificado.

[1] Tipos de dispositivos adicionais estão disponíveis através da programação do painel dianteiro ou do utilitário de configuração. Consulte o manual de referência técnica do painel de controle adequado.

Configurações de pontes e interruptores

Cuidado: Colocar as pontes JP1, JP2, JP3, ou JP4 na posição errada pode danificar o módulo.

Configure a ponte do módulo e as configurações do interruptor *antes* de instalar o módulo. Consulte Figura 1 para saber o local das pontes e interruptores.

As pontes são usadas em combinação com os interruptores DIP NAC/RLY para definir saídas NAC ou relé. Configure as pontes e comutadores DIP como descrito em Tabela 3.

Tabela 3: Configurações de pontes e interruptores

NAC/RLY	Ponte	Interruptor S3
NAC1	JP1 e JP2 configurados para NAC	S3-1 configurado para NAC
REL1	JP1 e JP2 configurados para REL	S3-1 configurado para RLY
NAC2	JP3 e JP4 configurado para NAC	S3-2 configurado para NAC
REL2	JP3 e JP4 configurado para REL	S3-2 configurado para RLY

Instalação

O módulo de interface de zona remota endereçável RZI16-2RS pode ser instalado nos seguintes compartimentos.

- Compartimento auxiliar MFC(A) (requer o suporte RZI-MPL)
- Compartimento de fonte de alimentação auxiliar (APS) (requer o suporte RZI-MPL)
- Compartimento do gabinete FX-1000

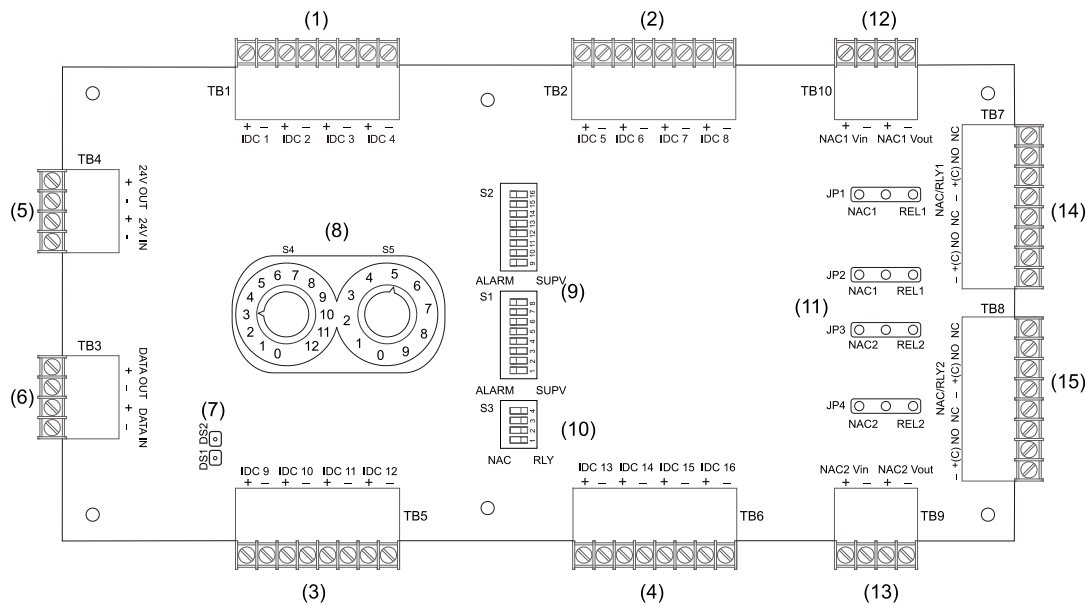
Todos os equipamentos de montagem são fornecidos com o RZI16-2RS.



AVISO: Perigo de choque elétrico. Para evitar ferimentos pessoais ou morte por eletrocussão, remova todas as fontes de energia e permita que a energia armazenada seja descarregada antes de instalar ou remover equipamentos.

Cuidado: Risco de danos ao equipamento. Certifique-se de que a braçadeira de montagem RZI seja instalada com os separadores de montagem do módulo RZI voltados para o lado contrário do gabinete. Estes separadores de montagem fornecem uma folga entre o circuito PCB do módulo RZI e a braçadeira.

Figura 1: Conexões RZI16-2RS, pontes e interruptores



Item	Designador	Descrição
(1)	TB1, IDC 1 a IDC 4	Conexões para detectores de fumaça convencionais de dois fios. Você também pode utilizar IDC1 ao IDC16 para conectar dispositivos de inicialização de contato seco de alarme ou não-alarme.
(2)	TB2, IDC 5 a IDC 8	
(3)	TB5, IDC 9 a IDC 12	
(4)	TB6, IDC 13 a IDC 16	
(5)	TB4, 24V ENTRADA/SAÍDA	A conexão para 24 VCC da saída AUX1 do painel de controle ou de um amplificador de alimentação dedicado de 24 VCC AUX que origina de uma fonte de alimentação amplificadora/auxiliar de potência limitada e regulada de 24 VCC que é listada no UL/ULC como adequada para sistemas de sinalização para proteção contra incêndios.
(6)	TB3, ENTRADA/SAÍDA DE DADOS	Conexões para o circuito de linha de sinalização (SLC) do painel de incêndio
(7)	DS1 e DS2	Indicadores de LED que mostram o estado do módulo. DS1 = LED verde (normal) DS2 = LED vermelho (alarme/ativo)
(8)	S4 e S5	Os comutadores de endereço S4 e S5 são usados para atribuir os endereços do dispositivo no ciclo do circuito da linha de sinalização. O S4 é usado para definir os dígitos de dezena e centena do endereço O S5 é usado para definir o dígito de unidade (0 a 9) do endereço
(9)	S1 e S2	O comutador S1 é usado para selecionar individualmente IDC 1 até IDC 8 como uma entrada de monitor/supervisão ou alarme. O comutador S2 é usado para selecionar individualmente IDC 9 até IDC 16 como uma entrada de monitor/supervisão ou alarme.
(10)	S3	O S3-1 é usado para selecionar a função dos circuitos NAC1 e RLY1 como saída de NAC ou relé. O S3-2 é usado para selecionar a função dos circuitos NAC2 e RLY2 como saída de NAC ou relé. A posição selecionada deve corresponder às posições da ponte para JP1 e JP2. S3-3 e S3-4 não são usados.
(11)	JP1, JP2	As pontes JP1 e JP2 são usadas com o interruptor S3-1 para selecionar os circuitos NAC1 e REL1 como ou uma saída NAC ou relé.
	JP3, JP4	As pontes JP3 e JP4 são usadas com o interruptor S3-2 para selecionar os circuitos NAC2 e REL2 como ou uma saída NAC ou relé.
(12)	TB10, NAC1 Vin/Vout	As conexões para a alimentação NAC1 de um amplificador de alimentação 24 VCC AUX que origina de uma fonte de alimentação amplificadora/auxiliar de potência limitada e regulada de 24 VCC que é listada no UL/ULC como adequada para sistemas de sinalização para proteção contra incêndios. Observação: Use um circuito 24 VCC AUX dedicado para alimentar o TB4 24V IN e um circuito separado 24 VCC AUX para alimentar o TB10 NAC1 Vin para dispositivos NAC1.

Item	Designador	Descrição
(13)	TB9, NAC2 Vin/Vout	As conexões para a alimentação NAC2 de um amplificador de alimentação 24 VCC AUX que origina de uma fonte de alimentação amplificadora/auxiliar de potência limitada e regulada de 24 VCC que é listada no UL/ULC como adequada para sistemas de sinalização para proteção contra incêndios. Observação: Use um circuito 24 VCC AUX dedicado para alimentar o TB4 24V IN e um circuito separado 24 VCC AUX para alimentar o TB9 NAC2 Vin para dispositivos NAC2.
(14)	TB7, NAC1/RLY1	Conexões para circuitos NAC1 e RLY1. O TB7 fornece dois conjuntos idênticos de terminais para os circuitos de relé e NAC, entretanto, somente um relé ou NAC podem ser conectados ao TB7. O NAC1 é usado para conectar um circuito de saída supervisionada a um amplificador de sinal. O NAC1 é usado para conectar um circuito de saída supervisionada a um amplificador de sinal.
(15)	TB8, NAC2/RLY2	Conexões para os circuitos NAC2 e RLY2. O TB8 fornece dois conjuntos idênticos de terminais para os circuitos do relé e NAC, porém somente um relé ou um NAC pode ser conectado ao TB8. O NAC2 é usado para conectar um circuito de saída supervisionada a um amplificador de sinal. RLY2 é uma saída de contato seco não supervisionada usada para controlar dispositivos externos.

Notas

- O módulo é enviado de fábrica como uma unidade montada; ele contém peças cuja manutenção não pode ser feita pelo usuário e não podem ser desmontadas.
- Esse módulo não operará sem energia elétrica. Uma vez que os incêndios frequentemente causam a interrupção da energia, você deve discutir medidas de segurança com o especialista em proteção contra incêndio local.
- Instale o RZI16-2RS dentro do mesmo ambiente do dispositivo que ele controla se o RZI16-2RS estiver configurado como uma saída de relé.
- A distância máxima da fiação instalada da alimentação de entrada do RZI16-2RS 24 VCC deve ser calculada utilizando-se as especificações da fonte usada para alimentar o módulo. Consulte a documentação do painel para informações detalhadas.

Instale e conecte o RZI116-2RS de acordo as leis, regimentos e normais locais e nacionais aplicáveis.

Para instalar o módulo RZI16-2RS:

- Efetue as configurações da ponte e do interruptor no módulo RZI16-2RS de acordo com "Configurações de pontes e interruptores" na página nº 1.
- Configure o endereço do módulo da seguinte maneira:

Utilize uma chave de fenda para ajustar as duas chaves rotatórias na parte frontal do módulo. Ajuste a chave rotatória S4 (0 a 12) para os dígitos de dezena e centena e a chave S5 para os dígitos de 0 a 9. Por exemplo: endereço do dispositivo 21; ajuste a chave rotatória S4 para 2 e a chave S5 para 1.
- Monte o módulo RZI16-2RS e o suporte RZI-MPL no recipiente adequado da seguinte maneira:

Gabinete MFC(A):

- Monte o suporte RZI-MPL no gabinete MFC(A) e fixe-o utilizando quatro parafusos autoatarraxantes, como mostrado em Figura 2.
- Monte o RZI16-2RS no suporte RZI-MPL usando seis arruelas e parafusos, como mostrado em Figura 2.

Gabinete APS:

- Monte o suporte RZI-MPL no gabinete APS e fixe-o utilizando quatro parafusos autoatarraxantes, como mostrado em Figura 3.
- Monte o RZI16-2RS no suporte RZI-MPL usando seis arruelas e parafusos, como mostrado em Figura 3.

Compartimento do gabinete FX-1000:

- Monte o RZI16-2RS no gabinete RZI16-2RS usando seis arruelas e parafusos, como mostrado em Figura 4.

Figura 2: Montando um gabinete MFC(A)

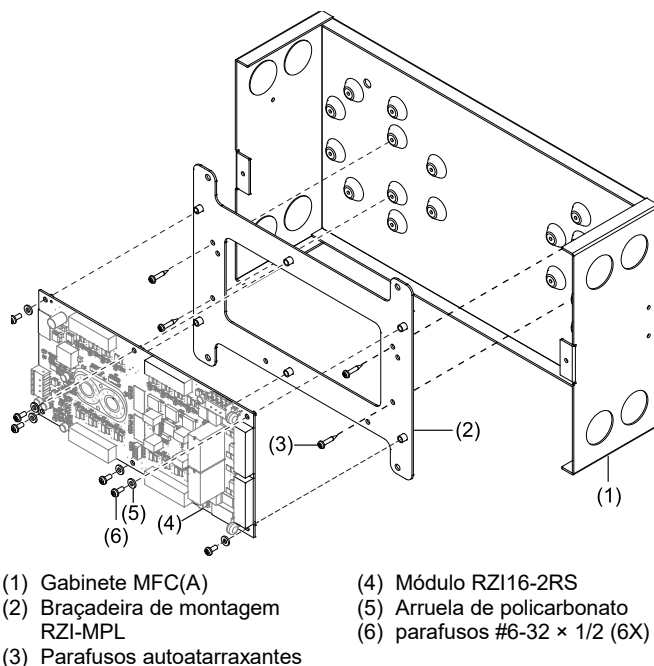
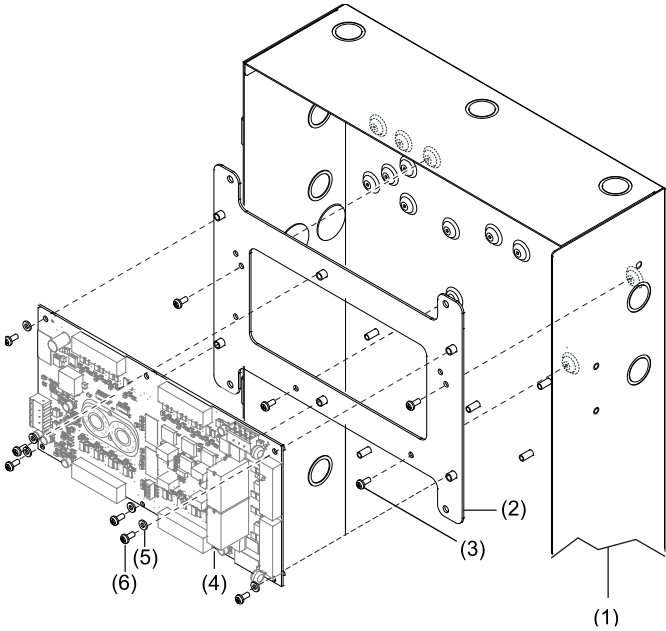
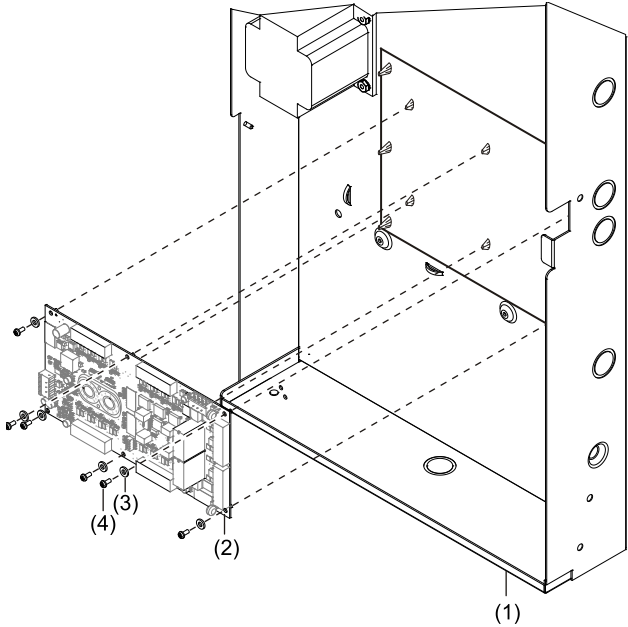


Figura 3: Montando um gabinete APS



- (1) Gabinete APS
(2) Braçadeira de montagem RZI-MPL
(3) Parafusos #6-32 x 5/16 (4X)
(4) Módulo RZI16-2RS
(5) Arruela de policarbonato
(6) parafusos #6-32 x 1/2 (6X)

Figura 4: Montando um compartimento do gabinete FX-1000



- (1) Compartimento do FX-1000
(2) Módulo RZI16-2RS
(3) Arruela de policarbonato
(4) Parafusos autoatarraxantes Plastite #6-32 x 3/8 (4X)

4. Traga os fios de campo junto do gabinete
5. Faça todas as conexões dos fios conforme mostrado em "Fiação" abaixo.

Fiação

Notas

- Cada terminal no módulo é limitado a um único condutor.
- O circuito de linha de sinalização (SLC) é limitado por potência e supervisionado.

- Consulte a documentação do painel para a informação de cálculo de distância de fio instalado em SLC, NAC, e 24V IN.

Para conectar o módulo:

- Verifique se toda a fiação de campo está livre de falhas de abertura, curtos-circuitos ou aterramento.
- Faça todas as conexões dos fios conforme mostrado em Figura 5 e Figura 6. Consulte Figura 1 para saber o local dos blocos terminais, interruptores e pontes.

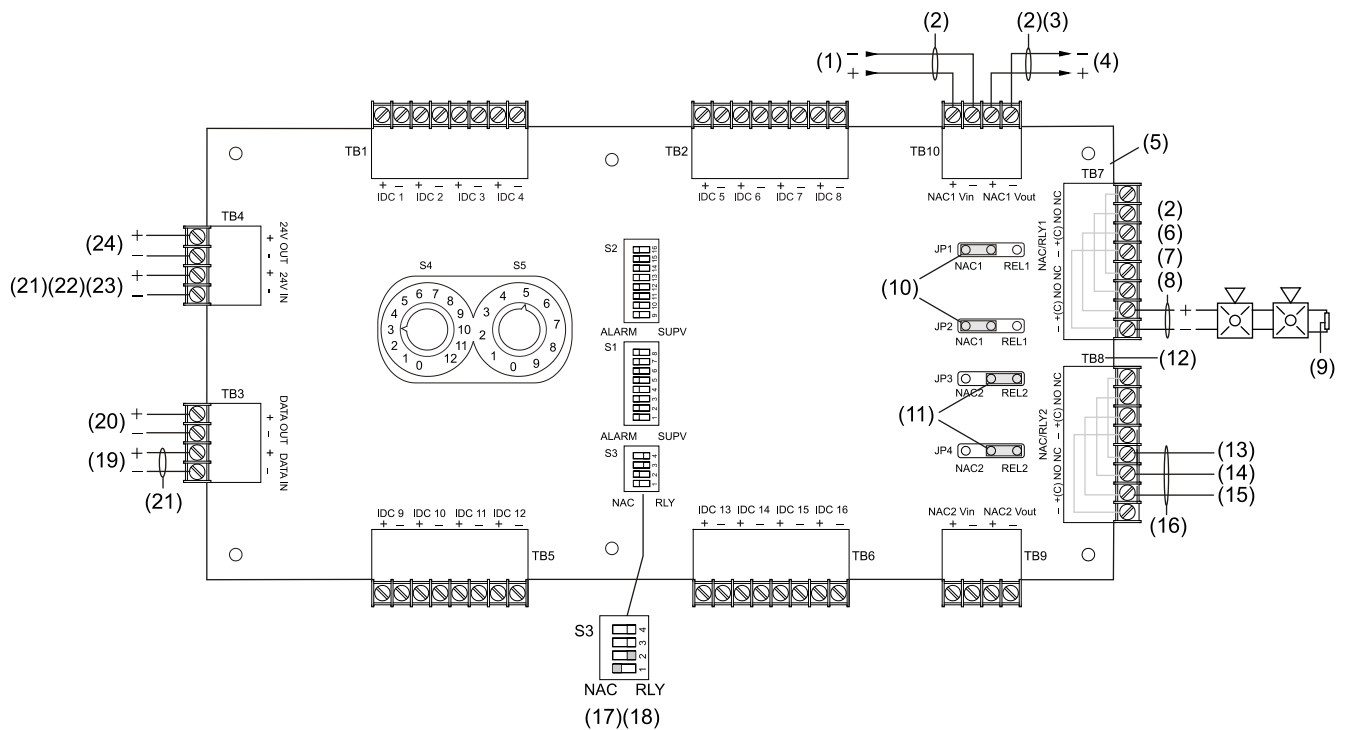
Especificações

Tensão	
24V/Aux nominal:	24 VDC
24V IN em faixa de compatibilidade	18,4 VDC a 28,3 VDC
NAC1 e NAC2 nominal:	24 VDC
Corrente	
Supervisão	250 mA a 24 VDC nominal
Alarme (16 entradas ativas)	850 mA a 24 VDC nominal
Alarme de bateria fraca (16 entradas ativas)	1000 mA a 19 VDC
Bitolas de fio	
TB1, TB2, TB5, TB6	12 a 18 AWG
TB3, TB4	12 a 14 AWG
TB7, TB8, TB9, TB10	12 AWG
Saídas de relé	
Quantidade	2
Tipo	Programável
Categoria	24 VDC a 2.5 A
Resistência de fiação do circuito de entrada	25 Ω por fio
Circuitos de dispositivo de iniciação (IDC)	
Quantidade	16
Resistor EOL	4,7 kΩ (US) 3,9 kΩ (Canada)
Tensão da zona	23,9 V para 4,7 kΩ (US) 23,2 V para 3,9 kΩ (Canada)
Corrente de alarme	V _{max} 24,1 V a 35 mA 33,2 mA por canal a tensão nominal 35 mA max.
Corrente do detector de fumaça	3,0 mA
Faixa de impedância do alarme	< 680 Ω
Faixa de impedância de falha	> 6,0 kΩ
Falha de aterramento do IDC	< 3,5 kΩ
Circuitos de saída supervisionados	
Resistor EOL	15 kΩ
Quantidade	2
Deteção de curto circuito	< 2,6 kΩ
Deteção de circuito aberto	> 66,0 kΩ
Classificação do contato	24 VDC a 2,5 A (5 A para dois NACs).
Falha de aterramento do NAC	< 5 kΩ
Gabinetes compatíveis	MFC(A), FX-1000, APS
Ambiente operacional	
Temperatura	32 a 120 °F (0 a 49 °C)
Umidade relativa	0 a 93% não-condensante a 90°F (32 °C)

Informação Regulatória

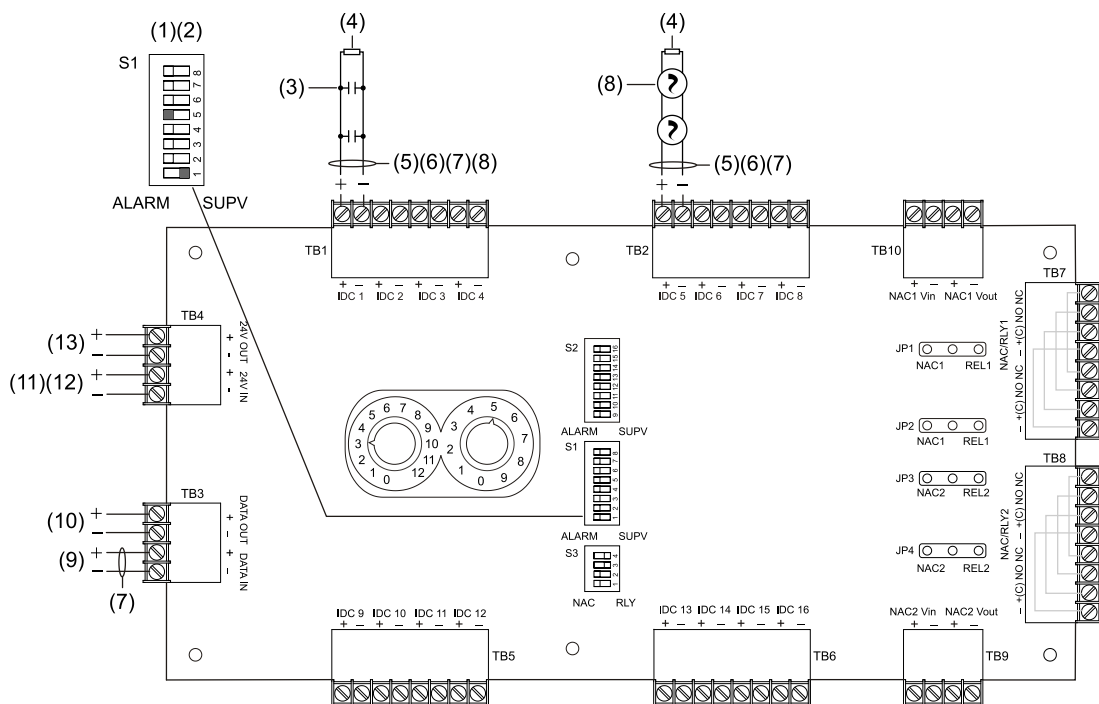
Conformidade FCC:	Este dispositivo cumpre com a Parte 15 das Regras FCC. A operação está sujeita às seguintes condições: (1) Esse dispositivo não pode causar interferência perigosa, e (2) esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.
UL, ULC	UL 864, CAN/ULC S527
FCC e Indústria do Canadá	ICES-001, ICES-003 canadense.

Figura 5: NAC e circuitos de relé (típico)



- (1) NAC Vin: Amplificador de energia 24 VCC AUX que origina de uma fonte de alimentação amplificadora/auxiliar de potência limitada e regulada de 24 VCC que é listada no UL/ULC como adequada para sistemas de sinalização para proteção contra incêndios. Observação: Use um amplificador de potência dedicado de 24 VCC para alimentar o módulo RZ116-2RS (TB4, 24V IN). Use um amplificador separado para alimentar dispositivos de notificação e dispositivos auxiliares (TB9 e TB10, NAC Vin)
- (2) 24 VCC regulado e limitado por potência
- (3) Se o amplificador de potência NAC for usado para mais de uma zona de notificação, de acordo com as exigências para sobrevivência contra ataques de incêndio, como especificado na NFPA 72.
- (4) NAC Vout: 24 VCC para o próximo dispositivo ou relé de supervisão de fim de linha
- (5) O TB7 fornece dois conjuntos idênticos de terminais para os circuitos de relé e NAC, entretanto, somente um relé ou NAC podem ser conectados ao TB7.
- (6) A polaridade de sinal é mostrada quando o circuito estiver ativo. A polaridade inverte quando o circuito está em um estado normal de supervisão.
- (7) O valor máximo de resistência da linha deve ser calculado usando a documentação da fonte de alimentação. Consulte o *Manual da Fonte de Alimentação Auxiliar* (P/N 3100970) ou o *Manual de Fornecimento de Alimentação de Amplificação Remota* (P/N 3100485) para saber os detalhes dos cálculos.
- (8) Dispositivos NAC sincronizados são permitidos
- (9) Resistor de fim de linha de 15 kΩ. Use o P/N EOL-15.
- (10) Posicione as pontes JP1 e JP2 para NAC1
- (11) Posicione as pontes JP3 e JP4 para REL2
- (12) O TB8 fornece dois conjuntos idênticos de terminais para os circuitos do relé e NAC, porém somente um relé ou um NAC podem ser conectados ao TB8.
- (13) Contato normalmente fechado (NC)
- (14) Contato normalmente aberto (NO)
- (15) Comum (C)
- (16) Não supervisionado. Limitado por potência a menos que conectado a uma fonte de alimentação não limitada por potência. Se a fonte não é limitada por potência, elimine a marcação limitada por potência e mantenha um mínimo de 0,25 pol. (6,4 mm) de espaço da fiação limitada por potência. Para outros métodos de montagem, consulte as folhas de instalação de braçadeiras e gabinetes para manter uma separação das fiações limitadas por potência e não limitadas por potência. O tamanho do fio deve ser capaz de lidar com correntes falhas a partir de uma fonte não limitada por potência.
— ou —
Use cabos de tipo FPL, FPLR, FPLP, ou substitutos permitidos, contanto que estes condutores de cabos limitados por potência que se estendem além do conector estejam separados por um espaço mínimo de 0,25 pol. (6,4 mm) ou por uma manga não condutiva ou barreira não condutiva de todos ou outros condutores. Consulte o NFPA 70 *Código Elétrico Nacional* para mais detalhes.
- (17) Configure o interruptor S3-1 para NAC (circuito NAC1)
- (18) Configure o interruptor S3-2 para RLY (circuito RLY2)
- (19) Circuito de linha de sinalização (SLC) de dispositivo anterior
- (20) Circuito de linha de sinalização (SLC) para próximo dispositivo
- (21) Limitado por potência.
- (22) 24V IN: Do circuito de saída AUX1 do painel de controle (configurado para 1A contínuo) ou de um amplificador de potência de 24 VCC AUX que origina de um circuito de alimentação amplificadora/auxiliar de 24 VCC limitado por potência e regulado, listado para sistemas de sinalização para proteção contra incêndios. Para detecção de falha de aterramento, consulte "Falha de Aterramento Ativada" no *Manual de Referência Técnica de Fornecimento de Alimentação Auxiliar* (P/N 3100970).
Observação: Use um circuito 24 VCC AUX dedicado para alimentar o TB4 24V IN e um circuito separado 24 VCC AUX para alimentar o TB 9 e TB10 NAC1/2 Vin para dispositivos NAC.

- Figura 6: Circuitos IDC (típico)**



- ## Informações de contato

Para informações de contato, consulte www.kiddelifesafety.com.