# **5** Simplex

# Produtos de rede de alarme de incêndio

Aprovado por FM de acordo com ANSI/UL 864, 9ª Edição, Acessório de unidade de controle; com CAN/ULC S527 e com padrões FM: registrado em CSFM\*

Integrador de sistema da rede

## Características

Proporciona integração flexível de painéis de controle de alarme de incêndio a redes de alarme de incêndio Simplex<sup>®</sup>:

- A comunicação entre a rede de alarme de incêndio e outros painéis de controle de alarme de incêndio é feita por meio de conexões de fechamento de contatos isolados
- Controles compatíveis típicos incluem modelos de painéis de controle de alarme de incêndio Simplex séries 4005, 4006, 4008 etc e painéis de controle de alarme de incêndio de outros fabricantes
- A alimentação de operação é fornecida pelo painel de controle do nó host por meio de conexões da fiação de baixa tensão
- A ampla faixa de tensão de entrada de 10 a 33 Vcc permite a compatibilidade com sistemas de 24 ou 12 Vcc
- Os pedidos dos módulos de mídia de rede são feitos separadamente como conexões de fibra óptica ou de fios, adequadas para operação Estilo 4 ou Estilo 7

### Entradas do integrador de sistema da rede (NSI):

- O painel de controle do nó host fornece entrada para o integrador de sistema da rede (NSI) por meio de oito (8) conexões polarizadas, opticamente acopladas e isoladas
- A faixa de tensão de entrada é de 10 a 33 Vcc

#### Saídas do integrador de sistema da rede (NSI):

- O painel de controle do nó host recebe informações sobre a rede do NSI por meio de fechamentos de contatos de relés
- Oito (8) saídas de fechamento de contato estão disponíveis: uma é dedicada ao contato de problema (Saída 2) e as outras sete são programáveis pelo sistema de acordo com a aplicação
- A Saída 1 tem contatos duplos, enquanto as Saídas de 2 a 8 são contatos únicos, cada um selecionável como Normalmente fechado (Normally Closed) ou Normalmente aberto (Normally Open)
- Os contatos têm capacidade nominal de 1 A a 24 Vcc/25 Vca e 0,5 A a 70 Vca

## Acondicionamento de componentes mecânicos:

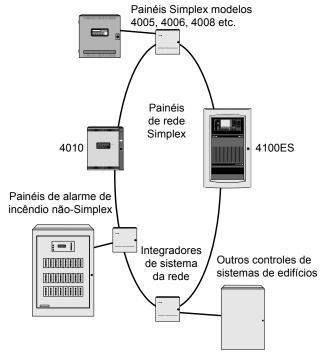
- O armário quadrado pequeno de 343 mm (13 1/2 pol) possibilita uma montagem conveniente
- Disponível com armário bege ou vermelho

#### Modo de serviço:

 Um modo de desvio de rede ativado pelo técnico está disponível com conexão temporária de bateria para permitir o serviço sem alimentação do controle do nó host, com o NSI permanecendo on-line para manter as comunicações de rede

## Informações sobre registro:

- Testado e aprovado por FM de acordo com o Standard 864, 9a edição, e a NFPA 72, National Fire Alarm and Signaling Code, para conexão com painel de controle de alarme de incêndio aprovado/registrado na agência
- Devido ao projeto de entradas e de saídas do NSI, ele também é compatível com outros controles de sistemas de edifícios, inclusive com produtos usados para sistemas de comunicação de emergência (ECS/Notificação em Massa); sujeito à autoridade local com jurisdição



Exemplo de aplicação do integrador de sistema da rede

# Descrição

Os integradores de sistema da rede (NSI) fornecem um gateway entre um painel de controle de alarme de incêndio e uma rede de alarme de incêndio Simplex. Isso permite que a rede monitore as entradas de tensão de, e forneça informações de fechamento de contato para, painéis de controle do nó host não equipados para comunicações diretas de rede. O painel de controle integrado com NSI reside como um nó único na rede de alarme de incêndio.

**Conexões.** A alimentação do NSI, as tensões de entrada, as tensões de fechamento dos contatos e a bateria de reserva são fornecidas pelo controle do nó host. As conexões de rede do NSI são semelhantes às de outros produtos de rede que usam uma porta "esquerda" e uma porta "direita" fornecidas por placas de mídia plug-in, com operação Estilo 4 ou Estilo 7 por fio ou fibra óptica.

**Informações para o NSI.** O NSI recebe as informações do painel do nó host por meio de oito entradas opticamente isoladas, com capacidade para receber de 10 a 33 Vcc do painel do host. Como cada entrada é opticamente isolada, a fonte do controle pode ser circuitos controlados por transistor ou contato de relé e as entradas podem ser provenientes de diferentes fontes.

\* Este produto foi testado e aprovado por FM Approvals em relação a testes FM padrão de acordo com NFPA 72, ANSI/UL Standard 864, 9a edição, e CAN/ULC S527. Este produto foi aprovado pelo California State Fire Marshal (CSFM – Corpo de Bombeiros da Califórnia) conforme a Seção 13144.1 do California Health and Safety Code (Código de Saúde e Segurança da Califórnia). Consulte o registro 7300-0026:329 do CSFM para saber os valores e/ou as condições referentes ao material apresentado neste documento. Este documento está sujeito a reavaliação, revisão e possível cancelamento. Este produto ainda não havia recebido Aceitação MEA (NYC) até a data da revisão do documento. Outros registros podem ser aplicáveis. Entre em contato com o fornecedor Simplex local para saber do status mais recente.

# Descrição (continuação)

Informações do NSI. As informações são transferidas do NSI para o painel do nó host por meio de oito circuitos de relé. O Relé 2 é dedicado a informar o controle do nó host de qualquer problema do NSI e normalmente é mantido energizado. Uma perda de alimentação para o NSI ou outro problema no NSI integrado transferirá o contato com problema. As funções dos outros sete relés podem ser programadas no NSI.

As conexões da fiação entre o NSI e o painel de controle do nó host não são supervisionadas pelo NSI.

**Considerações sobre montagem.** A supervisão das conexões da fiação, se houver, é feita pelo painel de controle do nó host. No caso de aplicações sem supervisão das conexões, faça a montagem do NSI com niple de fixação no painel de controle do nó host [dentro de uma tolerância de 6 m (20 pés)].

**Modo de serviço.** Para serviço autorizado, o NSI é fornecido com uma entrada de bateria opcional que permite que o loop de rede permaneça intacto quando o painel do nó host ficar sem alimentação para serviços. O NSI não carrega essa conexão de bateria de serviço. O painel de controle do nó host fornece bateria de reserva normal.

**Informações adicionais.** Para obter informações adicionais, consulte as Instruções de Instalação 579-876.

# Seleção do produto

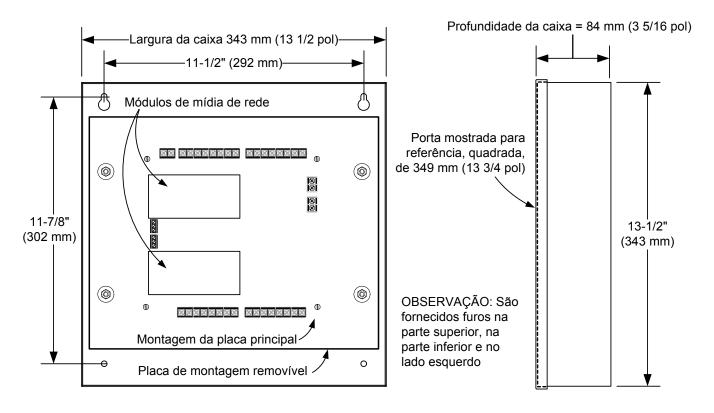
Modelo	Descrição		
4190-9830	Armário vermelho	Montagem do armário do integrador de sistema da rede; faça o pedido das	
4190-9831	Armário bege	placas de mídia de rede separadamente; veja abaixo.	
4100-6056	Módulo de mídia com fios	Calcaiana daia mádulas da mídia, aparagão conforma avisida	
4100-6057	Módulo de mídia de fibra óptica	Selecione dois módulos de mídia, operação conforme exigido.	

# **Especificações**

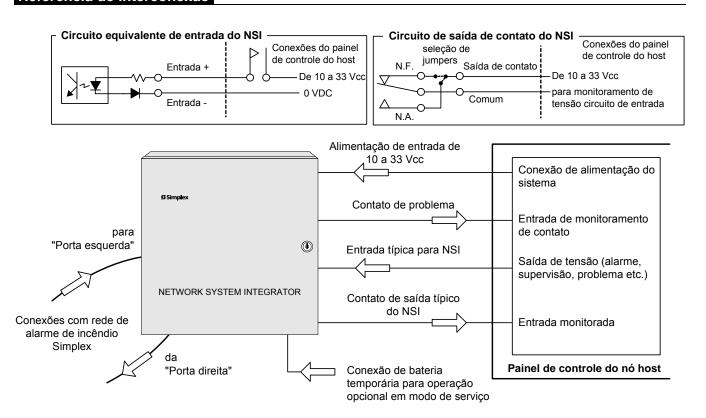
Elétricas	
-----------	--

Fa	ixa de tensão de entrada	De 10 Vcc a 33 Vcc, máximo de 3,5 W				
com e	ntrada de 12 Vcc	Corrente máxima de entrada de 300 mA a 10 Vcc				
com e	ntrada de 24 Vcc	Corrente máxima de entrada de 175 mA a 20 Vcc				
Tipo de entrada		8 entradas opticamente isoladas				
Faixa de tensão de entrada						
Requisitos de entrada		Necessário, no mínimo, 1 mA para ativação; resistência de entrada = 9,5 kΩ				
Detalhes dos contatos		Oito (8) saídas de fechamento de contatos: O Contato 1 fornece conexões duplas, enquanto os Contatos de 2 a 8 fornecem conexões únicas; o Contato 2 é dedicado à indicação de problema; cada saída de contato pode ser selecionada por jumper como Normalmente fechada (Normally Closed) ou Normalmente aberta (Normally Open).				
Сар	pacidade nominal dos contatos	De 1 A a 24 Vcc ou 25 Vca; 0,5 A a 70,7 Vca, resistivos; proporcionam proteção de corrente externamente usando porta-fusíveis ou fusível em linha registrado ou limitação equivalente de corrente de acordo com a capacidade nominal dos contatos.				
Conexões da fiação entre o painel de controle do nó host e o NSI		Terminais com parafusos de 0,82 mm² a 2,08 mm² (18 AWG a 14 AWG)				
Fiação de conexão de rede		Fibra óptica ou fio; terminais de conexão com fios de 0,205 mm² a 0,82 mm² (24 AWG a 18 AWG)				
		Parâmetro de fiação		com 18 AWG, TSP*	com 24 AWG, TP*	
Conexões de		Capacitância máxima linha/linha		190 pF/m (58 pF/pé)	72 pF/m (22 pF/pé)	
	rede por fio	Distância máxima a 57.600 bps		3 km (10.000 pés)	2,13 km (7.000 pés)	
76		Distância máxima a 9.600 bps		5,18 km (17.000 pés)	3,65 km (12.000 pés)	
•		Tipo de fibra	Perda/km	Margem de potência	Distância máxima	
	Conexões de	50/125	4 dB	4 dB	3 km (10.000 pés)	
oheh	rede por fibra	50/125	3 dB	3 dB	4,57 km (15.000 pés)	
Jauo,	óptica	62,5/125	4 dB	4 dB	3,96 km (13.000 pés)	
lo		62,5/125	3,75 dB	3 dB	4,57 km (15.000 pés)	
Especificações do armário		343 mm L x 343 mm A x 84 mm P (13 1/2 pol x 13 1/2 pol x 3 5/16 pol), com porta com trava, articulação de levantamento no lado esquerdo; furos no lado esquerdo, na parte superior e na parte inferior; consulte a página 3 para obter informações adicionais.				
	·			·		
		0° a 49° C (32° a 1 Até 90% de UR a 3				
	com e com e Fa Requ Cap ção entrost e o l ão de re cap dado,	com entrada de 12 Vcc com entrada de 24 Vcc Tipo de entrada Faixa de tensão de entrada Requisitos de entrada  Detalhes dos contatos  Capacidade nominal dos contatos  ção entre o painel de ost e o NSI ão de rede  Conexões de rede por fiora óptica	entrada  com entrada de 12 Vcc  com entrada de 24 Vcc  Tipo de entrada  Faixa de tensão de entrada  Requisitos de entrada  Detalhes dos contatos  Capacidade nominal dos contatos  Capacidana com paro externamente usar corrente de acordo  Capacitância máxima in Distância máxima i	com entrada de 12 Vcc com entrada de 12 Vcc Corrente máxima de entrada de 300 r com entrada de 24 Vcc Tipo de entrada  8 entradas opticamente isoladas  Faixa de tensão de entrada Requisitos de entrada Detalhes dos contatos  Capacidade nominal dos contatos de 2 a 8 fornecem conexões corrente de acordo com a capacidade  Capacidade nominal dos contatos dos contatos dos contatos dos contatos  Capacidade nominal dos contatos	com entrada de 12 Vcc com entrada de 12 Vcc com entrada de 24 Vcc Corrente máxima de entrada de 300 mA a 10 Vcc Com entrada de 24 Vcc Tipo de entrada 8 entradas opticamente isoladas Faixa de tensão de entrada Requisitos de entrada Necessário, no mínimo, 1 mA para ativação; resistência de entrada Contatos de 2 a 8 fornecem conexões únicas; o Contato 1 fornece e contatos de 2 a 8 fornecem conexões únicas; o Contato 2 é dedicada saída de contato pode ser selecionada por jumper como No Closed) ou Normalmente aberta (Normally Open).  Capacidade nominal dos contatos  Câo entre o painel de ost e o NSI  Terminais com parafusos de 0,82 mm² a 2,08 mm² (18 AWG a 14 dost e o NSI  Conexões de rede Pibra óptica ou fio; terminais de conexão com fios de 0,205 mm² a Parâmetro de fiação com 18 AWG, TSP*  Conexões de rede por fio Distância máxima a 9.600 bps 5,18 km (17.000 pés)  Tipo de fibra Perda/km Margem de potência do armário  343 mm L x 343 mm A x 84 mm P (13 1/2 pol x 13 1/2 pol x 3 5/1 articulação de levantamento no lado esquerdo; furos no lado esquerdo; f	

# Referência de instalação



# Referência de interconexão



<b>5</b> §Simpl∈x	Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • EUA www.simplexgrinnell.com	S4190-0017_BP-3 4/2012
und Signaling Code são marcas comercio	os listados neste material são marcas e/ou marcas registradas. O uso não autorizado é estritamente p iais da National Fire Protection Association (NFPA).	