

Características

Fornecer capacidade do circuito do aparelho de notificação adicional (NAC) com modos de operação flexível e design de tensão limitada

Quatro NACs Classe B são padrão:

- Classificado 2 A cada para aparelhos de notificação 24 VCC de polaridade reversa convencional e fornece modos de operação múltipla
- Pode ser selecionado para fornecer sincronização para flashes estroboscópicos de notificação visível Simplex®
- Capaz de controlar operação de aparelhos de notificação não endereçável TrueAlert com modo de controle de dois fios SmartSync**

Opções de controle de entrada:

- Comunicações endereçáveis IDNet de um modelo do Painel de Controle de Alarme de Fogo 4010, 4010ES, 4100U, ou 4100ES Simplex**
- Ou de um ou mais NACs VCC 24 convencionais com opções de controle de saída múltiplo

Benefícios de controle de comunicações IDNet:

- Fornece monitoramento de status e controle NAC individual usando um endereço único para Extensor NAC IDNet 4009
- Suportes local de falha de terra "Nível de Dispositivo" IDNet

Operação WALKTEST é disponível com qualquer escolha de entrada

Carregador de bateria/fornecedor de tensão 8 A interna:

- Carrega as baterias internas de até 12,7 Ah ou até 18 Ah no armário externo
- Fornece monitoramento de status da bateria, tensão de entrada e falhas de terra
- Classificado 8 A para aparelhos de "Aplicação Especial"; incluindo buzinas 4901, 4903, 4904 e 4906 Series Simplex, estroboscópica, buzina/estroboscópica e estroboscópica/alto-falante
- Classificada 6 A para tensão do aparelho "24 CC Regulado"

Módulos do Extensor NAC IDNet 4009 opcional:

- O Repetidor de Comunicações IDNet fornece saída Classe B ou Classe A
- Repetidor/Recebedor de Fibra Ótica de Comunicações IDNet, disponível como Classe B ou Classe X
- Quatro NACs Classe B adicionais, classificadas 1,5 A para aparelhos de Aplicação Especial; 1 A para tensão do aparelho de 24 CC regulado
- Módulo do Adaptador de dois Circuitos, Classe A

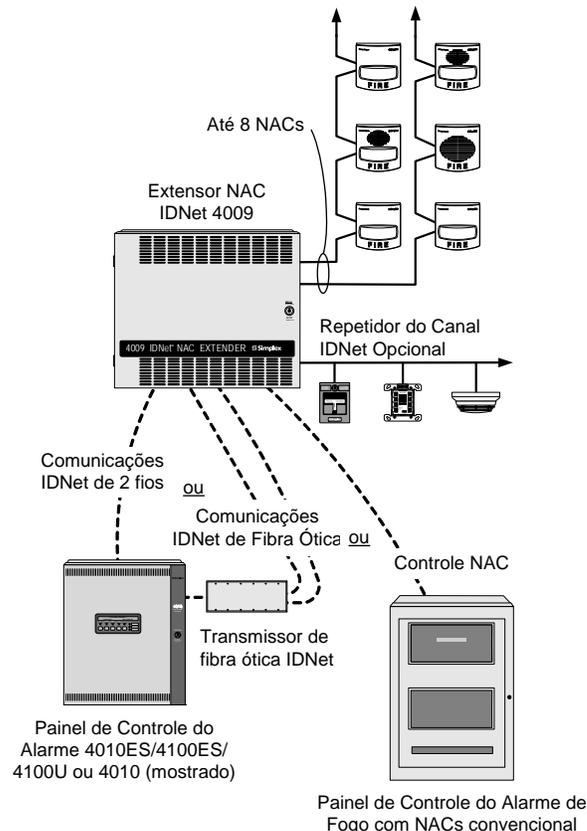
UL listado em Standard 864

Acessórios Externos

Transmissores de fibra ótica de comunicação IDNet:

- Para aplicações que exigem a integridade dos dados disponível com comunicações de fibra ótica
- Disponível como Classe B ou Classe X
- Montados em caixa elétrica de seis bandas padrão

Armário da bateria externa para baterias 18 Ah



Desenho de Referência da Conexão do Extensor NAC IDNet 4009

Introdução

Conformidade ADA. Em conformidade com os requisitos de notificação do ADA (Americans with Disabilities Act - Ato dos Americanos com Portadores de Deficiência) pode requerer mais tensão do aparelho de notificação do que está disponível dentro do painel de controle do alarme de fogo. Quando tensão adicional é necessária, um Extensor NAC IDNet 4009 Simplex pode fornecer até 8 A de tensão NAC com até oito NACs de polaridade reversa supervisionada.

Flexibilidade do Local. O Extensor NSC IDNet 4009 pode ser montado próximo ao painel host dedicado compatível ou pode estar localizado remotamente para distribuição de tensão conveniente. Os modos de operação múltiplo e opções de conexão múltipla aumenta ainda mais a flexibilidade do local.

Informação Adicional. Para detalhe de operação adicional e informação de aplicação, consulte as Instruções de Instalação 574-181 e diagrama de fiação do campo 842-068.

* Modelo listado ULC é 4009-9202CA. 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 7165-0026:214 do CSFM listado para saber os valores e/ou condições referentes ao material contido neste documento. Este documento está sujeito a reavaliação, revisão e possível cancelamento. Aceito para uso - Departamento de Construções da Cidade de Nova Iorque - MEA35-93E. Outras listagens podem ser aplicáveis, entre em contato com o fornecedor local do produto Simplex para saber do status mais recente. As listas e aprovações referentes a Simplex Time Recorder Co. são de propriedade da SimplexGrinnell LP, Westminster.

** 4100U requer supervisão do software 11 ou maior para compatibilidade. 4010 requer supervisão do software 2 ou maior para compatibilidade.

Informação de Aplicação e Operação

Comunicações Endereçáveis IDNet Compatíveis. Até dez (10) Extensores NAC IDNet 4009 podem ser controlados por canal de comunicações IDNet 4010ES/4100ES/4100U; até cinco (5) pode ser controlado no canal de comunicações IDNet 4010 IDNet. Cada NAC de saída pode ser controlado individualmente para alarme geral ou notificação de área seletiva que exige somente um endereço de ponto por Extensor. Os NACs do Extensor individual também pode ser controlador manualmente do painel de hospedagem. Os extensores controlados por IDNet informarão o painel de hospedagem de falhas através das comunicações IDNet. painéis de controle 4010ES/4100ES/4100U controla usando as funções de multi-ponto, consulte a planilha S4090-0011 para detalhes.

Repetidores IDNet Opcionais. As comunicações IDNet podem ser repetidas com o Módulo do Repetidor IDNet opcional ou com o Módulo do Recebedor de Fibra Ótica opcional. Até 100 dos pontos do canal IDNet podem ser repetidos uma vez (consulte as páginas 3 e 5 para detalhes). As comunicações IDNet repetidas também suportam o utilitário do local da falha na terra do "nível do dispositivo" do painel de hospedagem.

Seleção do produto

Modelos Padrão

Modelo	Descrição	
4009-9201	Entrada 120 VCA	Extensor NAC IDNet 4009 com 4 NACs Classe B e alimentação de tensão de 8 A
4009-9202CA*		
4009-9301	Entrada 240 VCA	

* Modelo listado ULC

Módulos Opcionais (para instalação no local)

Modelo	Descrição	Comentários	
4009-9807	Quatro módulos de pontos NACs adicionais, classificadas 1,5 A para aparelhos de Aplicação Especial; 1 A para tensão do aparelho de 24 DC regulado, Classe B	Máximo um	
4009-9808	Adaptador Classe A duplo (para duas saídas NAC)	Selecione conforme necessário (máximo 4)	
4009-9809	Repetidor IDNet, a saída é Classe A ou Classe B	Selecione tanto um Repetidor IDNet ou um Recebedor de Fibra Ótica, conforme necessário	
4009-9810	Recebedor de Fibra Ótica		Classe B
4009-9811			Classe A (IDNet), Classe X (fibra)
4009-9805	Appliqué vermelho para porta	Selecione se necessário	
2975-9801	Kit de Ajuste Semi-Flush	Ajuste Bege	1-7/16" de largura (78 mm), use se necessário para instalações semi-flush
2975-9802		Ajuste vermelho	

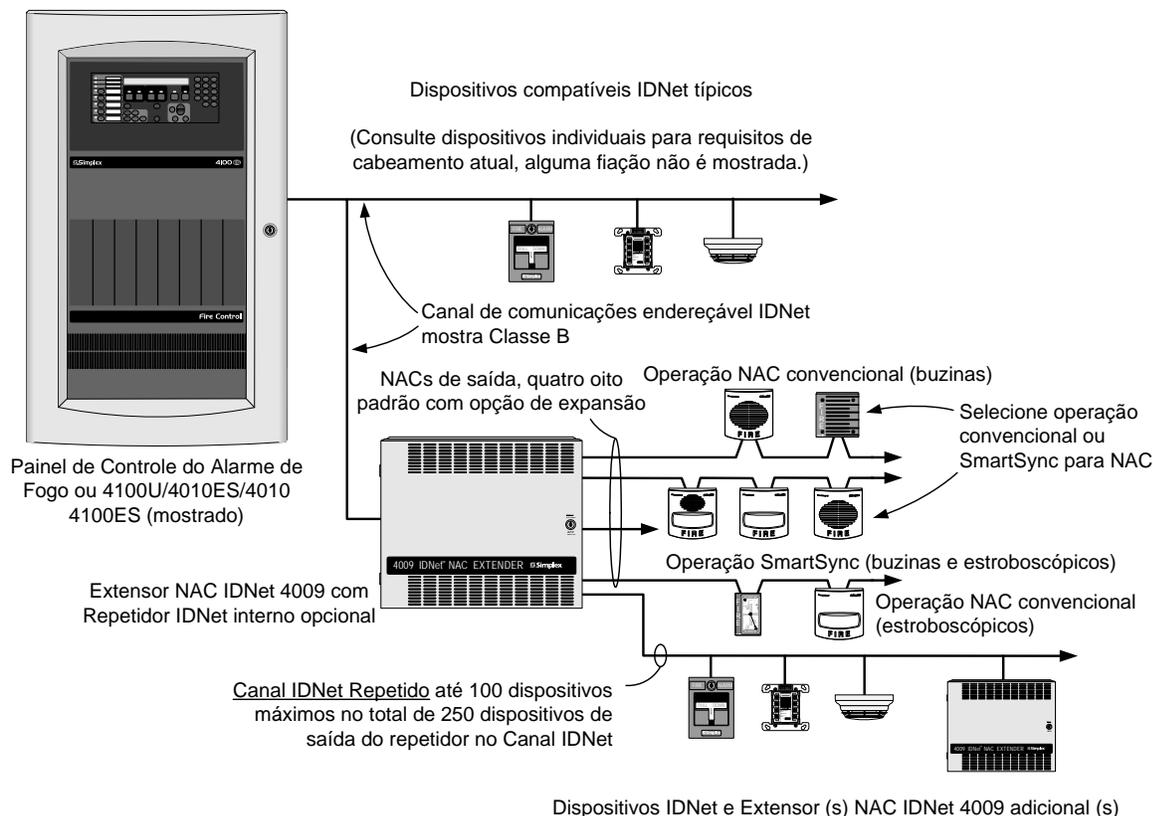
Seleção de Bateria (selecione o tamanho da bateria por requisitos do sistema)

Modelo	Descrição	Comentários
2081-9272	Bateria 6.2 Ah, 12 VCC	Duas baterias são necessárias, operação 24 VCC
2081-9274	Bateria 10 Ah, 12 VCC	
2081-9288	Bateria 12.7 Ah, 12 VCC	
2081-9275	Bateria 18 Ah, 12 VCC	Requer armário de bateria externa, duas baterias são necessárias, operação 24 VCC

Acessórios Externos (selecione para requisitos do sistema)

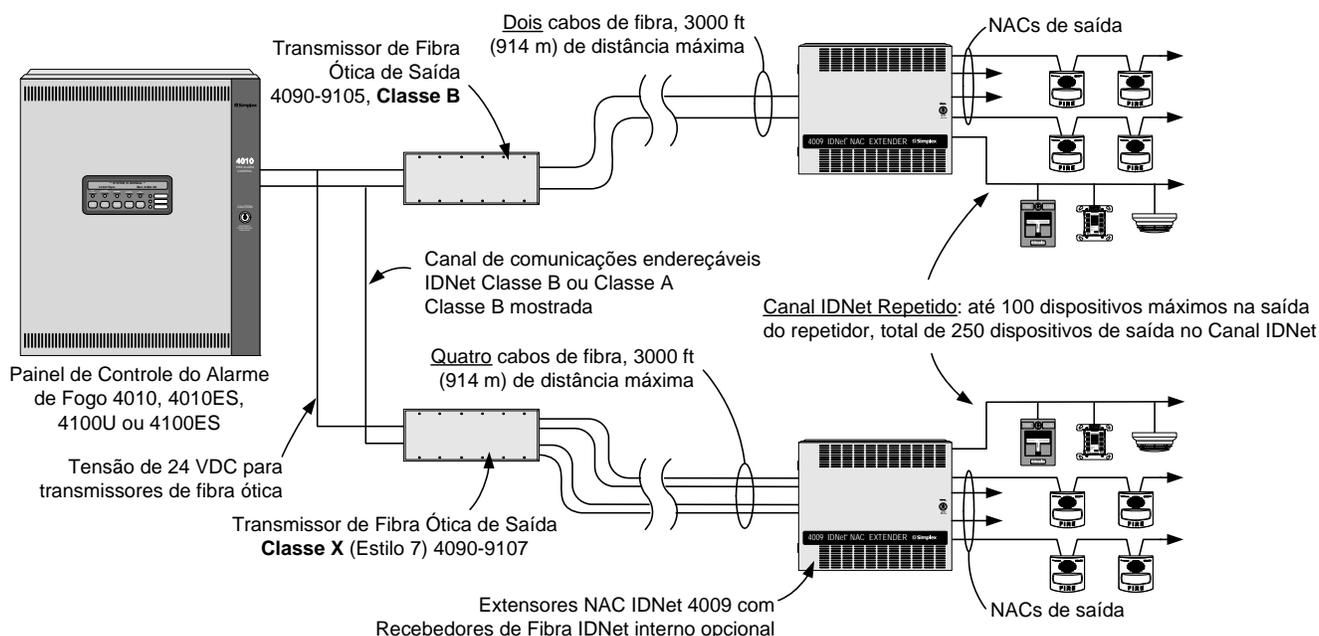
Modelo	Descrição	Comentários	
4090-9105	Transmissor de fibra ótica IDNet	Operação Classe B	Montagem em caixa elétrica de seis bandas, consulte a página 4 para detalhes da montagem
4090-9107		Operação Classe X	
4009-9801	Armário da bateria externa para baterias de até 18 Ah, bege	16-1/4" W x 13-1/2" H x 5-3/4" D (413 mm x 343 mm x 146 mm)	
Série 4081	Cintos do Resistor de Fim de linha; consulte a planilha S4081-0003 para detalhes		

Exemplo de Conexão IDNet Típico



OBSERVAÇÃO: Até dez (10) Extensores NAC IDNet 4009 podem ser conectados por canal IDNet 4010ES, 4100ES ou 4100U; até cinco (5) no canal IDNet 4010 IDNet. As comunicações IDNet podem ser repetidas somente uma vez (podem passar através de somente um repetidor da série conectada ou um receptor de fibra ótica).

Conexões dos Sistemas de Fibra Ótica Típica



OBSERVAÇÃO: Até dez (10) Extensores NAC IDNet 4009 podem ser conectados por canal IDNet 4010ES, 4100ES ou 4100U; até cinco (5) no canal IDNet 4010 IDNet. As comunicações IDNet podem ser repetidas somente uma vez (podem passar através de somente um repetidor da série conectada ou um receptor de fibra ótica). Os transmissores de fibra ótica conecta a somente um Extensor NAC IDNet 4009.

Informação de Conexão de Controle de Cabeamento

Seleções de Entrada NAC. O Extensor NAC IDNet 4009 pode ser selecionado para:

- Rastrear a operação NAC de entrada **ou** para fornecer o código gerado localmente, selecionável para entrada NAC
- Se selecionado para codificação local, as saídas NAC podem ser tanto de **Codificação Temporal** como **Codificação de Tempo de março de 60 batimentos/min.**, uma seleção de código por extensor (NACs de entrada devem estar em contínuo com alarme)
- Adicionalmente, as saídas NAC podem ser selecionadas para fornecer o sinal de sincronização estroboscópica Simplex. Este sinal sincronizará os flashes dos estroboscópicos sincronizados mas serão ignorados pelos estroboscópicos de execução livre e dispositivos audíveis. (Os estroboscópicos são para operação pelos NACs não codificados.)

O **Controle de entrada e saída do NAC** pode ser selecionado para os NACs opcionais e padrões para a seguinte tabela:

Opções de Operação de Saída NAC Convencional

Entrada	A	B	C
NAC 1	NACs 1 & 2, 5 & 6	NACs 1-4	NACs 1-8
NAC 2	NACs 3 & 4, 7 & 8	NACs 5-8	Nenhum

Operação de Saída do NAC SmartSync

Entrada	Função do Controle NAC
NAC 1	Controle Estroboscópico
NAC 2	Controle da Buzina

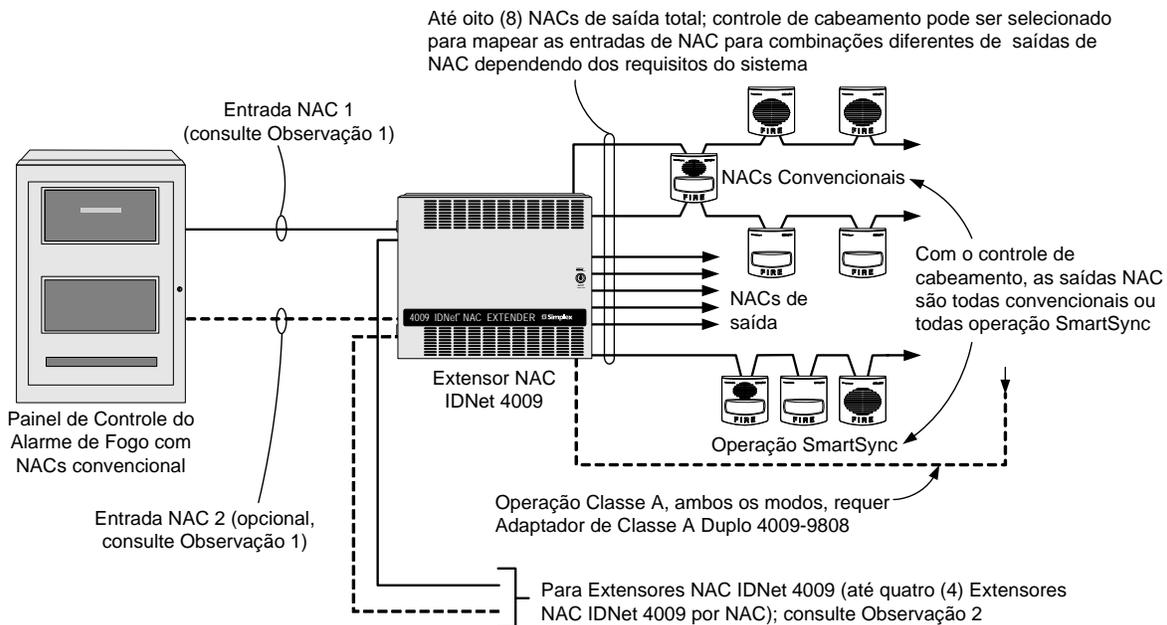
Todas as saídas NAC (1-8)

Controle do Aparelho de Notificação SmartSync

A linha de produto do **Aparelho de Notificação TrueAlert** inclui a operação não endereçável e endereçável. Os modelos não endereçáveis estão disponíveis na operação SmartSync de dois fios ou na operação de quatro fios convencional. Os detalhes a seguir se aplicam ao uso com o Extensor NAC IDNet 4009.

- Os modelos não endereçáveis TrueAlert com operação SmartSync permite notificação audível para ser controlada separadamente além do mesmo par de fio que controla a notificação visível.
- Os Extensores NAC IDNet 4009 podem ser selecionados para fornecer a operação SmartSync se controlado pelas comunicações IDNet ou NACs convencionais.
- O controle IDNet permite NACs de saída para serem **selecionados individualmente** para operação SmartSync ou convencional
- Com controle de entrada NAC, **todos** os NACs de saída são selecionados para operação convencional **ou** SmartSync
- Consulte a planilha S4009-0003 para detalhes da operação Endereçável TrueAlert, contate o seu fornecedor de produto Simplex local para maiores informações sobre os aparelhos de notificação TrueAlert específicos

Diagrama de Referência de Uma Linha de Conexão do NAC do Controle de Cabeamento



Observações:

1. Para controle NAC de saída visível e audível, ou operação de saída NAC SmartSync, dois (2) NACs de entrada são necessários. NAC 1 é "ligado até reiniciar" e o NAC 2 é "ligado até silenciar".
2. Para sincronizar saídas flash estroboscópicas para até quatro (4) Extensores NAC IDNet 4009, use a saída estroboscópica sincronizada do Módulo Flash Sincronizado (4905-9914 para operação Classe B, 4905-9922 para operação Classe A) ou se disponível, de um NAC selecionado para fornecer saída flash estroboscópica sincronizada. **OBSERVAÇÃO: NÃO USE um NAC selecionado para operação SmartSync para esta função.**

Consulte as Instruções de Instalação 574-181 para obter informação adicional e guia de aplicação

Especificações Extensor NAC IDNet 4009

Classificações de Entrada	120 VCA Entrada (4009-9201)	3A a 102-132 VCA, 60 Hz
	240 VCA Entrada (4009-9301)	1.5A a 204-264 VCA, 50/60 Hz
	Controle do Cabeamento para NACs externos, requisitos internos	Operação de polaridade reversa convencional 5 mA máximo; 16 para 33 VCC
Classificações de Saída	Classificação total	8 A, aparelhos de Aplicação Especial 6 A, tensão do aparelho 24 DC regulado
	NACs Padrão	2 A cada, Aplicação especial ou tensão do aparelho 24 DC regulado
	NACs Opcionais (requer 4009-9807)	1,5 A cada, aparelhos de Aplicação Especial 1 A cada, tensão do aparelho 24 DC regulado
	Aparelhos de Aplicação Especial	Buzinas não endereçável 4901, 4903, 4904 e 4906 Series Simplex, estroboscópicos, e combinação de buzina/estroboscópico e alto-falante/estroboscópico (contate seu representante de produto Simplex para aparelhos compatíveis)
	Aparelhos 24 DC regulados	Alimentação para outros dispositivos registrados em UL; use módulos de sincronização externa associados conforme necessário
	Operação Estroboscópica	Até 33 estroboscópicos por NAC para ser sincronizado; NACs de saída configurados para operação estroboscópica sincronizada Simplex são sincronizadas entre si
	Saída Auxiliar	500 mA a 24 VCC nominal

Classificações dos Módulos Opcionais

Módulo do Repetidor IDNet (4009-9809)	Tensão de entrada	70 mA a 24 VCC, sistema fornecido
	Entrada IDNet, Um Endereço	Distância máxima da fonte IDNet é 2500 ft (762 m)
	Especificações da Saída IDNet	Saída IDNet repetida por até 100 dispositivos (dispositivos IDNet totais não excedem 250 por canal)
		Distância máxima do dispositivo mais distante é 2500 ft (762 m)
		Distância máxima incluindo "torneiras em T" é 10.000 ft (3048 m)
A distância máxima do loop de Classe A é 2500 ft (762 m), sem torneiras em "T"		

Módulos do Receptor de Fibra Ótica

Corrente de entrada	4009-9810, Classe B, 65 mA a 24 VCC, sistema fornecido
	4009-9811, Classe X, 80 mA a 24 VCC, sistema fornecido
Especificações da Saída IDNet	Iguais aquelas para o Módulo do Repetidor (ver acima)
Distância da Transmissão da Fibra Ótica	3000 ft (914 m) máximo

Geral (indicadores do status do LED são listados na página 7, os detalhes de dimensões e montagem estão na página 6)

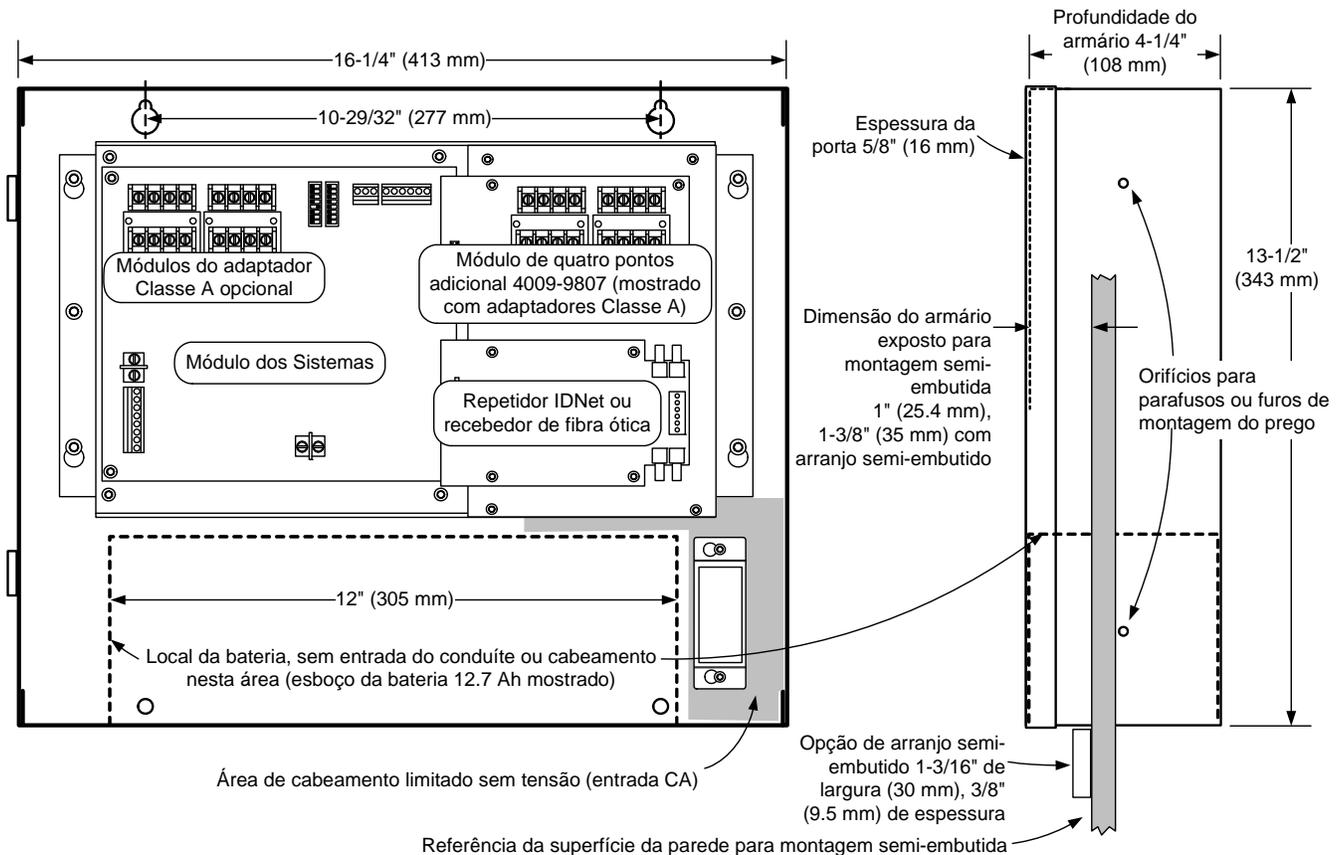
Temperatura operacional	32° a 120° F (0° a 49° C)
Faixa de umidade operacional	10% a 90% RH de 32° F a 104° F (0° C a 40° C)
Conexões de Fiação*	Blocos de terminais para 18 AWG (ociosos) para 12 AWG (sólido)

Especificações do Transmissor de Fibra Ótica

Tensão de entrada	18.9-32 VCC de fornecimento de alarme de fogo listado compatível
Corrente de entrada	4090-9105, Classe B, 30 mA a 24 VCC
	4090-9107, Classe X, 35 mA a 24 VCC
Conexões de Fibra Ótica e requisitos do cabo	Índice gradual, multi-modo, 50/125µm, 62.5/125 µm, 100/40 µm, ou 200 µm
	Conectores do tipo ST
	4090-9105, Operação Classe B, dois cabos de fibra necessários
	4090-9107, Operação Classe X, quatro cabos de fibra necessários
Tamanho do Módulo (com suporte de montagem)	6-13/16" W x 3-3/4" H x 1-1/8" D (173 mm x 95 mm x 29 mm)
Indicadores de Status a Bordo	LED verde piscando = transmissão
	LED vermelho piscando - recebimento
	LED verde separado em 4090-9107 = Classe X recebido
Comunicações	IDNet Simplex
Distância da Transmissão da Fibra Ótica	3000 ft (914 m) máximo
Conexões de Fiação*	Blocos de terminais para 18 AWG (ociosos) para 12 AWG (sólido)
Umidade operacional	10% a 90% RH de 32° a 104° F (0° a 40° C)
Temperatura operacional	32° F a 120° F (0° a 49° C)

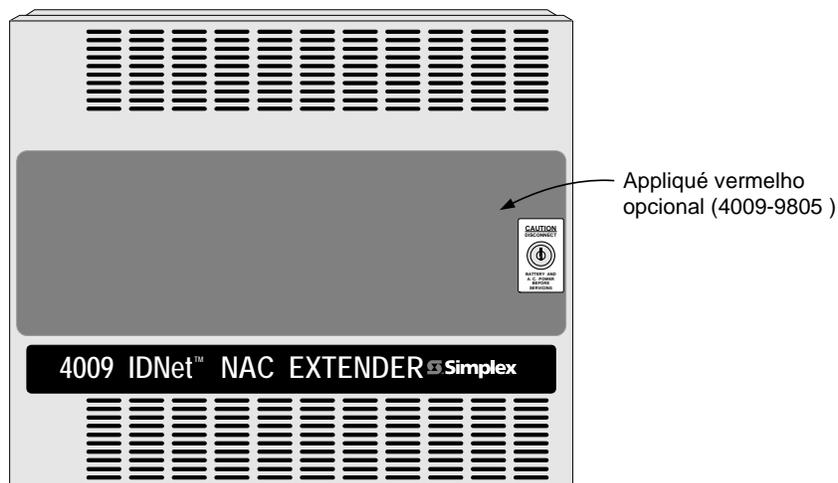
* Equivalentes do fio métrico: 18 AWG = 0.82 mm²; 12 AWG = 3.31 mm²

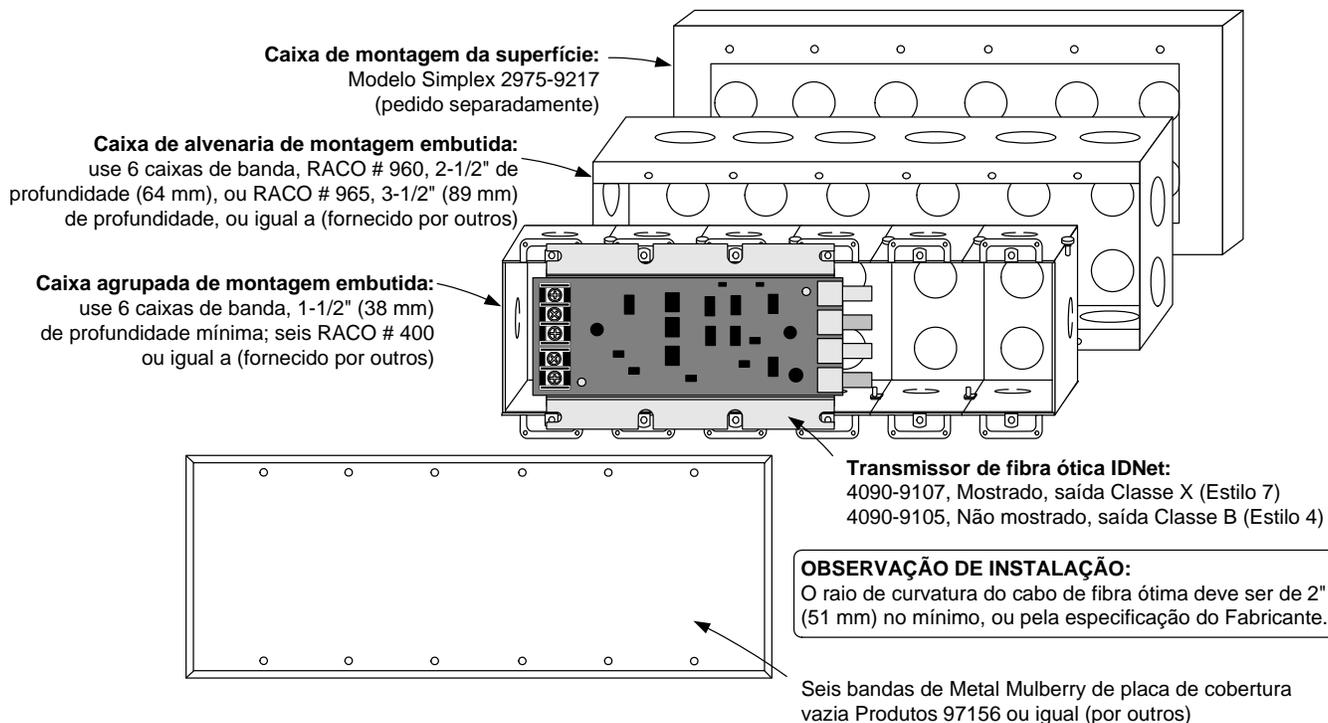
Montagem do Extensor NAC IDNet 4009 e Informação de Colocação do Módulo



OBSERVAÇÃO: Entrada do condute recomendado varia com a seleção do módulo. Consulte as instruções de instalação geral 574-181, instruções de instalação do módulo e para diagramas de fiação do campo 842-068 antes de localizar a entrada do condute.

Armário do Extensor NAC IDNet 4009 com Detalhe da Porta





Recursos de Diagnóstico do Serviço

Acionamento do Auto-Diagnóstico. Ao ligar, o Extensor NAC IDNet 4009 testa cada módulo e executa os diagnósticos de falha da terra. As condições de falhas são comunicadas ao painel de controle da hospedagem e são também exibidos nos LEDs de status do diagnóstico no Extensor NAC IDNet 4009. Quando conectado através das comunicações IDNet, a informação do status detalhado está disponível na hospedagem. Quando controlado com entradas NAC convencionais, as falhas comuns são assinaladas pelo fornecimento de um circuito aberto polarizado que desconecta a fiação NAC de seu resistor de fim de linha, mas ainda permite um alarme de polaridade reversa para ser recebida.

Etiqueta de Referência de Montagem da Porta O
Extensor NAC IDNet 4009 tem uma programação detalhada e etiqueta de diagnóstico dentro da porta frontal que fornece uma referência rápida para as instalações e verificações.

Indicadores do Status LED são fornecidos para o seguinte:

- **Cada NAC** (padrão e opcional) tem um LED amarelo dedicado que:
 - Durante a supervisão, forneça um flash lento para indicar uma condição de curto-circuito e um flash rápido para indicar um circuito aberto.
 - Durante um alarme, o LED segue a saída NAC (aceso ou piscando com saída codificada)
- **Quatro LEDs amarelos de status geral** fornece nove indicações separadas listadas em prioridade de urgência. Como uma falha é eliminada, qualquer falha (s) remanescente (s) será indicada até o Extensor NAC IDNet 4009 é retornado para a operação normal.
- O **Status de tensão AC** é indicado por um LED verde que está ligado quando o AC está normal. Durante as condições de AC baixo (blecaute) ou com nenhum AC o LED está desligado. Tensão adicional e status da bateria são indicados pelos LEDs de status geral.

Gráfico de Corrente do Extensor NAC IDNet 4009

Seleção do Módulo do Painel (números do modelo sombreado são módulos opcionais)

Modelo	Descrição	Corrente de supervisor	Supervisão real	Corrente de alarme	Alarme real
4009-9201	Entrada 120 VCA	85 mA	85 mA	185 mA	185 mA
4009-9301	Entrada 240 VCA				
4009-9807	NAC de quatro pontos adicionais	40 mA	+	+ Cargas NAC (adicionadas abaixo)	+ Cargas NAC (adicionadas abaixo)
4009-9808	Adaptador Classe A Duplo (corrente incluída no valor do painel básico)	–	–	–	–
4009-9809*	Repetidor IDNet	70 mA	+	70 mA	+
4009-9810*†	Recebedor de Fibra Ótica, Classe B	65 mA		65 mA	
4009-9811*†	Recebedor de Fibra Ótica, Classe X	80 mA		80 mA	
Dispositivos IDNet, 0.7 mA cada, máximo de 100 (consulte observação 5)		Dispositivos totais x 0.7 mA cada	+	Dispositivos totais x 0.7 mA cada	(A1) +
Saída da Tensão Auxiliar, calcula por requisitos de dispositivo total (consulte observação 5)		500 mA máxima	+	500 mA máxima	(A2) +
Corrente de Supervisão Total =			(A) +		
Corrente do Alarme do Painel do Extensor NAC IDNet 4009 Total =					(B1)

* Somente um destes três módulos pode ser escolhido para um Extensor NAC IDNet 4009 único.

† **OBSERVAÇÃO:** A corrente do Transmissor de Fibra Ótica IDNet é fornecida de um painel de controle do alarme de fogo da hospedagem.

Cargas NAC

Tipo NAC	Nº do Circuito NAC	Corrente de alarme NAC
NACS do Painel Padrão, 2 A máximo por NAC (consulte observação 5)	Circuito 1	+
	Circuito 2	+
	Circuito 3	+
	Circuito 4	+
Módulo NACS de Quatro Pontos Opcionais, 1,5 A máximo por NAC (consulte observação 5)	Circuito 5	+
	Circuito 6	+
	Circuito 7	+
	Circuito 8	+
Corrente do Alarme de Cargas NAC Totais =		(C)
Corrente do Alarme do Painel do Extensor NAC IDNet 4009 Total (digite B1 a partir de cima) =		(B2) +
Corrente do Alarme Total =		(D)

Procedimento:

1. Calcula a corrente de supervisão do painel total (A).
2. Calcula a corrente do alarme do painel total (B1) [converte mA para A, exemplo: 350 mA = 0.35 A]. Copia (B1) em um bloco (B2).
3. Calcula a corrente do alarme de carga NAC total das classificações do aparelho de notificação (C).
4. Adiciona (C) + (B2) para determinar a corrente do alarme total (D).
5. Total da Corrente do Dispositivo IDNet (A1) + Corrente de Saída da Tensão Auxiliar (A2) + Corrente do Alarme das Cargas NAC (C) é de 8 A no máximo.
6. Consulte o documento 900-012 de seleção da bateria Simplex para o tamanho da bateria recomendada para os requisitos de espera específicos (ou seja, 24 horas de supervisão, 5 minutos de alarme). O espaço do armário interno é fornecido para baterias de até 12.7 l

TYCO, SIMPLEX e os nomes de produtos listados neste material são marcas e/ou marcas registradas. O uso não autorizado é estritamente proibido.



Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • EUA

S4098-0019-13 10/2011

www.simplexgrinnell.com

© 2011 Tyco Fire Protection Products. Todos os direitos reservados. Todas as especificações e outras informações aqui apresentadas eram atuais na data de revisão deste documento e estão sujeitas a alterações sem notificação prévia.