Simplex 4100ES Painéis de Controle de Fogo

UL, ULC, CSFM Listado; FM Aprovado;
*MEA (NYC) Aceitação**

Detecção de Fogo Endereçável e Controle
Módulos do Painel Básico e Acessórios

Características

Baía do Controlador Mestre (superior):

- Controlador mestre de 32 bits com interface do operador codificado pela cor incluindo comutadores levantados para o feedback de alta confiança
- CPU do programa de configuração dupla, acesso da porta de serviço conveniente e capacidade para até 2000 pontos endereçáveis
- Montagem da CPU inclui memória em flash compacta dedicada para armazenamento de informação do sistema no local
- Fonte de alimentação do Sistema (SPS) e carregador (total de 9 A) com placa: NACs, interface de dispositivo endereçável IDNet, saída auxiliar programável e relé de alarme
- Disponível com interface do usuário de conteúdo expandido do Centro de Comando InfoAlarm (consulte a planilha S4100-0045)
- Kits de atualização estão disponível para painéis de controle existente

Interfaces endereçáveis padrão incluem:

- Interface de dispositivo endereçável IDNet com 250 pontos que suportam sensor analógico TrueAlarm e operam com *fiação de par trançado blindado ou não blindado*
- Módulo do avisador remoto suporta através da porta de comunicações RUI (interface da unidade remota)

Módulos Opcionais incluem:

- Módulo de Interface de Rede de Construção (BNIC) para opções de conectividade Ethernet (consulte a planilha S4100-0061)
- Tensão do aparelho de notificação endereçável TrueAlert fornece com três saídas 3 A SLC
- Módulos de dispositivo endereçável IDNet e MAPNET II adicionais e módulos do isolador quad IDNet/MAPNET II
- Módulo de saída + IDNet com isolador quad embutido e operação melhorada para melhor retroajuste para fiação existente (consulte planilha S4100-0046)
- Interface de Rede de Alarme de Fogo, DACTs, conexões da cidade e até cinco (5) portas RS232 para impressoras e terminais
- Compatibilidade do comunicador IP
- Relés de alarme, relés auxiliares, fontes de alimentação adicionais, módulos IDC, módulos de expansão NAC
- Modens de serviço, interface dos Sistemas de Aspiração de Ar VESDA, Interface ASHRAE BACnet, Pontes TCP/IP
- Módulos do comutador/LED e impressoras montadas no painel
- Equipamentos dos sistemas de comunicações de emergência (ECS); 8 áudio digital do canal ou 2 áudios analógicos do canal
- Suportes da bateria para proteção de área sísmica (consulte página 2)

Compatível com Simplex® localizado remotamente:

- Extensores NAC IDNet 4009, até dez por SLC IDNet
- Controladores Endereçáveis TrueAlert

4100ES e kits de atualização são UL Listados para:

- UL Std. 864, Detecção de Fogo e Controle (UOJZ) e Serviço de Controle de Fumaça (UUKL)
- UL Std. 2017, Equipamento de Gerenciamento de Processo (QVAX)
- UL Std. 1076, Intrusão das unidades de Alarme de Propriedade (APOU)
- UL Std. 1730, Monitor do Detector de Fumaça (UULH)
- ULC Std. S527-99

Armários 4100ES estão disponíveis
com Uma, duas ou três baías

Resumo de recurso de software

CPU fornece programas de configuração duplo:

- Dois programas permitem a proteção do sistema ideal e comissionamento de eficiência com um programa ativo e um de reserva
- Tempo de inatividade é reduzido porque o sistema continua executando durante o download

PC com base nos recursos do programador:

- Painel frontal conveniente acessado pela porta Ethernet para ***download*** rápido e fácil de programação de local específico
- Modificações podem ser ***carregadas***, bem como baixadas para maior flexibilidade de serviço
- ***E***, melhorias de firmware são feitas através de downloads de software para a memória flash a bordo

Introdução

Detecção de Fogo 4100ES Series e Painéis de Controle fornecem instalação extensiva, operador, e recursos do serviço com capacidades de módulo e ponto adequados para uma grande gama de aplicações do sistema. Uma porta Ethernet a bordo fornece comunicações do sistema externo rápidos para agilizar a instalação e a atividade de serviço. Arquivamento de memória flash compacta dedicada fornece armazenamento de informação do sistema no local seguro de arquivos de configuração de trabalho eletrônico para atender aos requisitos do NFPA 72 (*National Fire Alarm and Signaling Code*).

Design modular. Uma grande variedade de módulos funcionais estão disponíveis para atender aos requisitos específicos do sistema. Seleções permitem painéis para serem configurados tanto para operação de controle de fogo Independente ou de Rede. Opções do Centro de Comando InfoAlarm fornece conteúdo de exibição expandido conveniente (detalhado na planilha S4100-0045).

* Consulte as páginas 5 e 6 para produtos que são listados no UL ou ULC e informação de listagem adicional. Este produto foi listado 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 os registros 7165-0026:251 (4100ES) e 7300-0026:0368 (4009 TPS) do CSFM para saber os valores e/ou condições referentes ao material contido neste documento. Ele 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. Registros e aprovações referentes a Simplex Time Recorder Co. são de propriedade da Tyco Fire Protection Products.

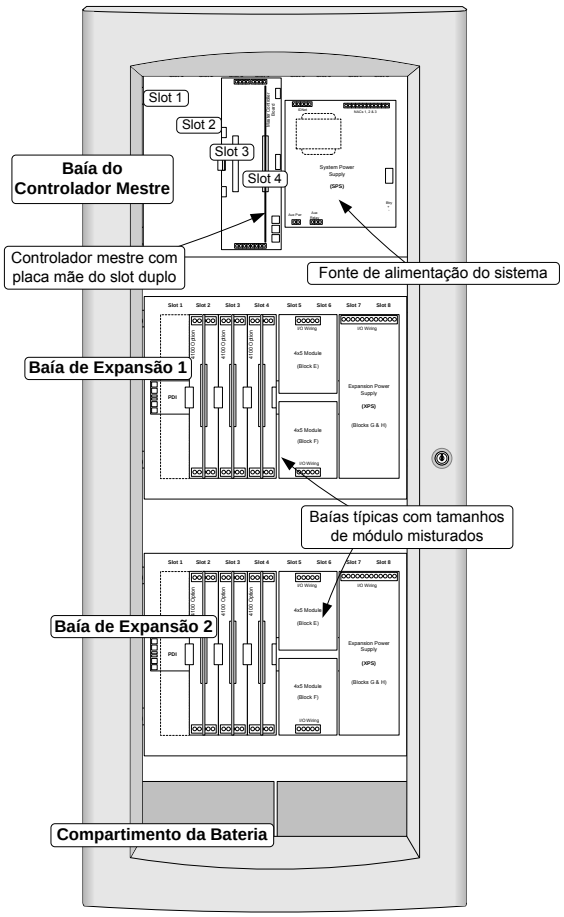
Descrição da Baía do Módulo

A Baía do Controlador Mestre (superior) inclui uma fonte de alimentação do sistema multi-destacado, a placa do controlador mestre e o equipamento de interface do operador.

As Baías de Expansão incluem uma Interface de Distribuição de Tensão (PDI) para novos módulos de opção de design plano de 4" x 5" e também módulos de estilo 4100 acomodado.

O Compartimento da Bateria (parte inferior) aceita suas baterias, até 50 Ah, para ser montada dentro do armário sem interferência com espaço do módulo.

A seguinte ilustração identifica os locais da baía usando três armários da baía para referência.



Referência da Baía de Módulo 4100ES

Descrição Mecânica

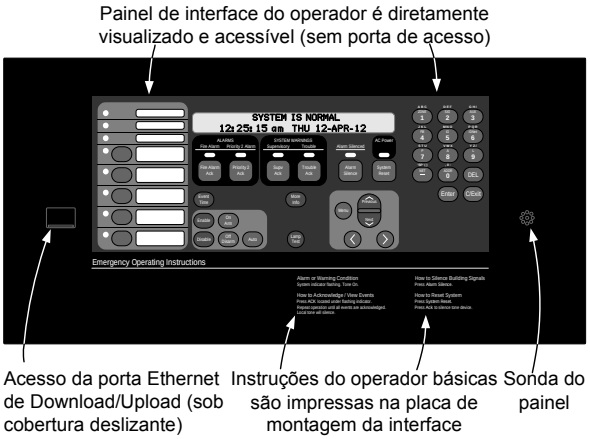
- As caixas podem ser de bico fechado; cada caixa fornece marcações da viga convenientes para espessura de parede seca e golpes do furo do parafuso para montagem mais rápida.
- Superfícies de caixa lisas são fornecidas para furos de entrada do conduíte de corte local exatamente onde necessário.
- Design da montagem do armário foi testado de forma sísmica e é certificado para padrões IBC e CBC assim como ASCE 7-05 categoria D, requer 33 Ah ou baterias de 50 Ah com suportes da bateria como detalhado na planilha S2081-0019

Descrição Mecânica *(Continuação)*

- O painel de revestimento de travamento (retentor) de montagem facilmente eleva para acesso interno
- NACs são montados diretamente sobre montagem de fonte de alimentação fornecendo perda de fiação minimizada, tamanho compacto, e terminações prontamente acessíveis
- Embalagem de suporte tradicional da placa mãe de estilo 4100 com placas de filha
- Os módulos são de potência limitada (exceto quando indicado, como módulos de relé)
- A caixa NEMA 1 é vendida separadamente e disponível para a instalação inicial
- Portas estão disponíveis com inserções de vidro temperado ou sólido; caixas e portas estão disponíveis em platina ou vermelho
- Montagens de caixas e porta/retentor são encomendadas separadamente por requisitos do sistema; consulte a planilha S4100-0037 para detalhes

Referência de Detalhe da Interface do Operador

A ilustração a seguir identifica as principais funções da interface do operador.



Resumo de Recurso de Software

- Detecção analógica individual TrueAlarm com informação no painel frontal e acesso à seleção
- Alertas de manutenção do sensor TrueAlarm "Sujo", relatórios de serviço e status incluindo "quase sujo"
- Indicação do teste de imã TrueAlarm aparece como mensagem "de teste anormal" distinta no visor quando em modo de teste
- Relatório de desempenho do valor de pico do sensor TrueAlarm
- ***"Modo de Instalação"*** permite o agrupamento de várias falhas para os módulos desinstalados e dispositivos em uma condição de falha única (típico com a expansão faseada futura), com equipamentos e dispositivos futuros agrupados em uma única falha, os operadores podem identificar mais claramente os eventos das áreas ocupadas e comissionadas
- A pesquisa de falha de terra de nível do módulo ajuda a instalação e serviço pela localização e isolamento dos módulos com fiação aterrada
- ***"Filtragem de Falhas Recorrentes"*** permite que o painel reconheça, processe e registre falhas intermitentes recorrentes (como falhas de aterramento de fiação externa), mas só envia uma falha do sistema de saída única para evitar as comunicações incômodas
- Teste do sistema audível ou silencioso WALKTEST realiza um ciclo de teste de autorreinicialização automática

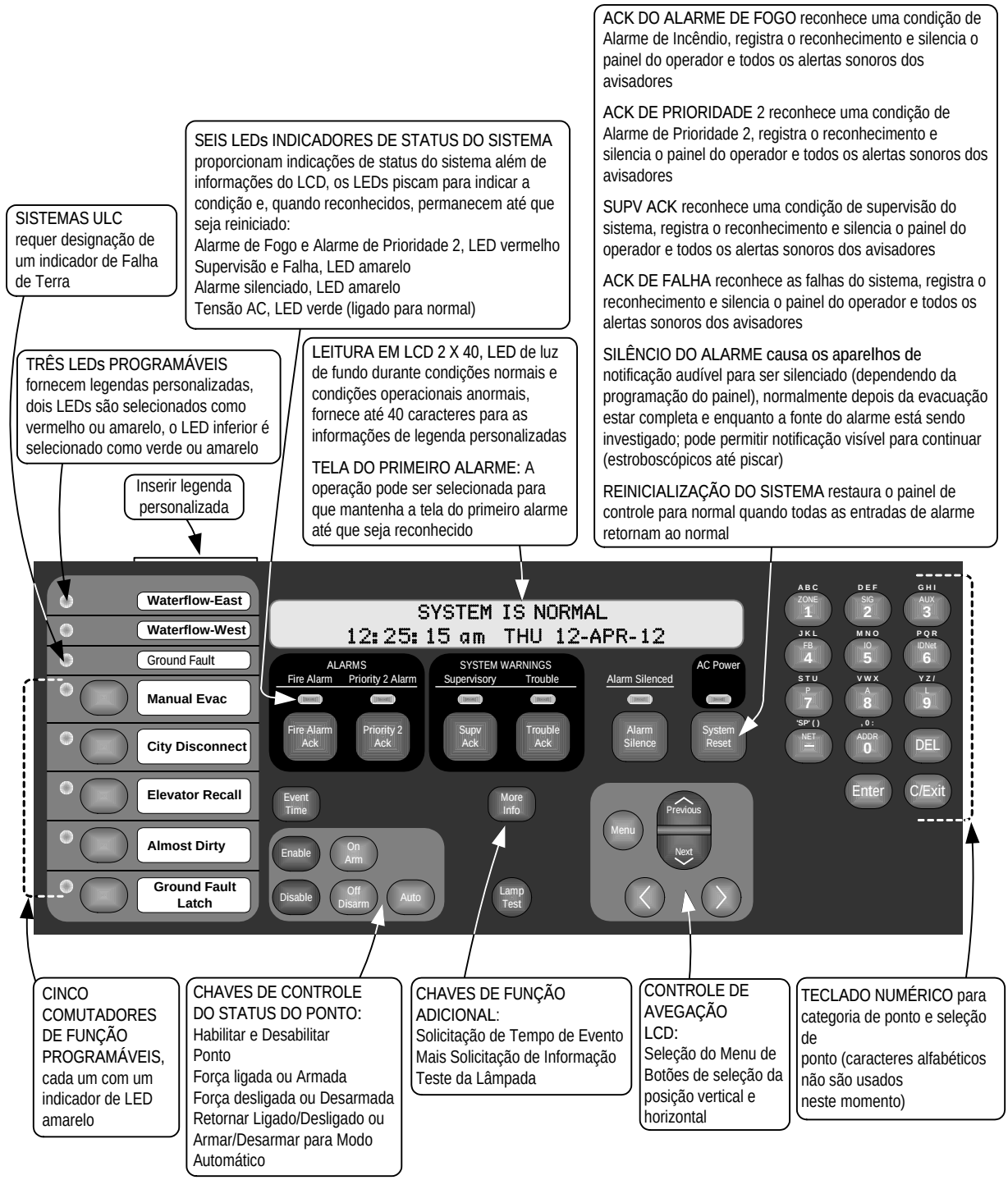
Interface do Operador

Informação de Status Conveniente. Com a porta de travamento fechada, a janela de vidro permite a visualização da tela, o status dos LEDs e comutadores do operador disponível. Os recursos incluem duas linhas de 40 caracteres, amplo ângulo de visão (super-torção) LCD com o LED do status e comutadores como mostrado na ilustração abaixo.

Os indicadores LED descrevem a categoria geral da atividade sendo exibida com o LCD, fornecendo mais detalhe. Para o usuário autorizado, o desbloqueio da posta fornece acesso aos comutadores de controle e permite uma maior investigação rolando a tela para detalhes adicionais.

Recurso de Interface do Operador

- Informações do operador convenientes e extensas são fornecidas usando um display de menu impulsionado, lógico
- Diagnósticos manuais e automáticos múltiplos para redução da manutenção
- Registros do Histórico de Falha e Alarme (até 1300 eventos no total) estão disponíveis para visualização do LCD, ou capaz de ser impresso em uma impressora conectada, ou baixados para um computador de serviço
- Edição de etiqueta do programador do PC conveniente
- Controle de acesso da senha



Dispositivo Periférico Compatível

O 4100ES é compatível com uma extensa lista de dispositivos periféricos remotos, incluindo impressoras, CRT/teclados (até cinco no total), e dispositivos convencionais e endereçáveis incluindo sensores analógicos TrueAlarm.

Controle do Dispositivo Endereçável

Visão Geral. O 4100ES fornece comunicações do dispositivo endereçável padrão para IDNet compatível com dispositivos e aceita módulos opcionais para comunicações com dispositivos compatíveis com MAPNET II. Usando um circuito de comunicações de dois fios, os dispositivos individuais tais como estações de alarme do fogo manual, sensores TrueAlarm, zonas IDC convencionais e comutadores do fluxo de água dos aspersores podem ser conectados ao controlador endereçável para comunicar suas identidades e status.

O endereçamento permite a localização e a condição do dispositivo conectado de ser exibido no LCD de interface do operador e nos avisadores do sistema remoto. Além disso, os circuitos de controle (ventiladores, amortecedores, etc.) podem ser controlados e monitorados individualmente com dispositivos endereçáveis.

Operação Endereçável. Cada dispositivo endereçável sobre o canal de comunicação é continuamente interrogado por condição de status, tais como: normal, fora do normal, alarme, de supervisão, ou falhas. Tanto a operação de Classe B como a de Classe A estão disponíveis. Pesquisa sofisticada e técnicas de comunicação de resposta garantem integridade de supervisão e permite o "golpe T" do circuito para operação de Classe B. Dispositivos dos LEDs pulsa o LED para indicar o recebimento de uma pesquisa de comunicação e pode ser ligado constante a partir do painel.

Capacidade do Canal IDNet. A fonte de alimentação do sistema da baía da CPU (SPS) fornece um circuito de linha de sinalização IDNet (SLC), que suporta até 250 monitores endereçáveis e pontos de controle misturada no mesmo par de fios. Módulos de circuito IDNet adicionais estão disponíveis para dispositivos endereçáveis 64, 127, ou 250.

Especificações de fiação de Comunicações IDNet/MAPNET II. As distâncias são para fios blindados e não blindados. O fio blindado pode fornecer proteção de fontes inesperadas de interferência

Especificações da Fiação

Tamanho		18 AWG (0.82 mm^2)
Tipo	Preferido	Par trançado blindado (STP)
	Aceitável*	Par trançado não blindado (UTP)
Distância do Painel de Controle para o dispositivo mais distante	126-250	Até 2500 pés (762 m)
	Até 125	Até 4000 pés (1219 m)
Comprimento do Cabo total permitido com desvios "T" para fiação de Classe B		Até 10.000 pés (3 km); 0,58 µF

* Algumas aplicações podem requerer fiação blindada. Revise seu sistema com seu fornecedor de produto Simplex local.

Notificação Endereçável True*Alert*

Fontes de Alimentação TrueAlert fornece três Circuitos de Linha de Sinalização 3 A (SLCs) para controle e alimentação de aparelhos de notificação endereçável. Com aparelhos endereçáveis, fiação de Classe B pode ser "golpe T" para facilitar a fiação e reduzir o comprimento de execução do fio. Aparelhos e incluem buzinas, estroboscópicos e unidades de combinação. Para mais detalhes nesta operação, consulte a planilha S4009-0003.

Operação do Sistema True*Alarm*

Comunicações de dispositivo endereçável inclui operação dos sensores de temperatura e fumaça TrueAlarm. Sensores de fumaça transmitem um valor de saída com base em sua condição da câmera de fumaça e a CPU mantém um valor atual, valor de pico e um valor médio para cada sensor. O status é determinado pela comparação do valor do sensor atual ao seu valor médio. O rastreamento deste valor médio como filtros de ponto de referência de entrega contínua apontam fatores ambientais que causam mudanças na sensibilidade.

A sensibilidade programável de cada sensor pode ser selecionada no painel de controle para níveis diferentes de obscuramento da fumaça (mostrado diretamente em porcentagem) ou para níveis de detecção de calor específico. Para avaliar se a sensibilidade deve ser revisada, o valor de pico é armazenado na memória e pode ser lido facilmente e comparado com o limite do alarme diretamente em percentual.

Bases do sensor CO combinam um módulo do sensor CO eletrolítico com um sensor analógico TrueAlarm para fornecer uma montagem do sensor múltiplo usando um endereço do sistema. O sensor de CO pode ser ativado/desativado, usado em modos do Comutador/LED e controle personalizado, e pode ser tornado público para a comunicação através de uma rede de alarme de fogo. (consulte a planilha S4098-0041 para detalhes)

Sensores de calor TrueAlarm podem ser selecionados para detecção de temperatura fica, com ou sem detecção de taxa de aumento. Sensor de temperatura do utilitário também está disponível, geralmente para fornecer avisos congelados ou alerta para problemas do sistema HVAC. Leituras podem ser selecionadas tanto como Fahrenheit ou Celsius.

Detecção de Fogo Antecipada TrueSense. Multissensor 4098-9754 fornece dados do sensor de calor e fotoelétrico usando um único endereço IDNet 4100ES. O painel avalia a atividade da fumaça, atividade de calor, ***e sua combinação***, para fornecer a detecção antecipada TrueSense. Para mais detalhes nesta operação, consulte a planilha S4098-0024.

Diagnósticos e Tipo de Dispositivo Padrão

Status do Sensor. Operação TrueAlarm permite o painel de controle de indicar automaticamente quando um sensor está quase sujo, sujo e excessivamente sujo. Os requisitos NFPA 72 para um teste de área de sensibilidade dos sensores é preenchido pela habilidade da operação do TrueAlarm em manter o nível de sensibilidade de cada sensor. Sensores de CO rastreiam seu estado de vida cinco anos ativos fornece indicadores para ajudar no planejamento de serviços. Indicadores ocorrem em: 1 ano, 6 meses e quando o final de vida é alcançado.

Sensores TrueAlarm modulares usam a mesma base e tipos de sensores diferentes (sensor de calor e fumaça) e pode ser facilmente trocado para atender aos requisitos de local específico. Isto permite a substituição do sensor intencional durante a construção, quando as condições são temporariamente sujas. Em vez de cobrir os sensores de fumaça (levando-os a serem desativados), os sensores de calor podem ser instalados sem reprogramar o painel de controle. O painel de controle indicará um tipo de sensor incorreto, o sensor de calor operará em uma sensibilidade padrão para fornecer detecção de calor para a proteção de construção naquele local.

Detalhes do Módulo da Baía CPU

Controlador mestre e placa mãe:

- Montado no Slot 4 de dois slots da placa mãe (Slots 3 e 4 da Baía do Controlador Mestre) e fornece um canal de comunicações RUI, Estilo 4 ou Estilo 7, disponível no Slot 4.
- Comunicações RUI controla até 31 dispositivos para o controlador mestre (em um ou vários canais RUI); dispositivos incluem: Transponders MINIPLEX, Avisadores LCD 4603-9101, Unidades de Comando do Status 4602-9101 (SCU), Unidades de Comando Remoto 4602-9102 (RCU), Painéis dos Avisadores LED 4602 Series, módulos de E/S LED/Comutadores 24 4100 Series e unidades TPS 4009 de montagem remota
- Até quatro canais RUI são suportados; use até três módulos de expansão RUI 4100-1291, conforme necessário
- Modem de Serviço Opcional 4100-6030 monta na placa do controlador mestre com suas próprias conexões a bordo
- Slot 3 da placa mãe é primariamente para a Placa de Interface de Rede 4100-6078 com módulos de mídia, e de forma secundária para a Placa RS232 Dupla 4100-6038 (4100-6038 é necessária para conexões do sistema 2120)

Fonte de alimentação do sistema: (consulte a página 8 para mais detalhes.)

- Classificação é de 9 A no total, com aparelhos de Aplicação Especial; 4 A no total para tensão do aparelho "24 CC regulado"
- Saídas são limitados em potência, exceto para o carregador de bateria
- Fornece energia do sistema, o carregamento da bateria, potência auxiliar, relé auxiliar, detecção de terra, comunicações IDNet a bordo para 250 pontos, três NACs a bordo, e as provisões para um Módulo de Conexão de Cidade opcional um Módulo de Relé de Alarme opcional
- **Saída SLC IDNet** fornece comunicações de Classe A ou Classe B para até 250 dispositivos endereçáveis (como descrito na página 4)

Fonte de Alimentação do Sistema *(Continuação)*:

- **Três NACs na Placa 3 A**, operação de polaridade reversa convencional; classificado como 3 A para aparelhos de Aplicação Especial e 2 A para tensão 24 DC Regulado, com controle eletrônico e proteção de sobrecorrente; selecionável como Classe B ou Classe A, e para estroboscópico sincronizado ou operação estroboscópica/buzina SmartSync além de dois fios
- **NACs podem ser selecionados** como saídas de tensão auxiliar desclassificada para 2 A para sujeira contínua; a saída de tensão auxiliar total por SPS é limitada para 5 A
- **Carregador de Bateria** é de classificação dupla, temperatura compensada e cargas de até 50 Ah de baterias de chumbo ácido selada montada no compartimento da bateria (33 Ah para armários da baía única); também é UL listada para carregamento de baterias de até 110 Ah montadas no armário externo (consulte a planilha S2081-0012 para detalhes)
- **Monitoramento de Bateria e Carregador** inclui o status do carregador de bateria e condições de bateria esgotada ou baixa; informação de status fornecido para o controlador mestre inclui os valores analógicos para: tensão da bateria, tensão e corrente do carregador, tensão do sistema real e atual e correntes NAC individual
- **Saída de Tensão Auxiliar 2 A** é selecionável para reinício do detector, suporte de porta ou operação de saída codificada
- **Relé Auxiliar** é selecionável como N.O ou N.O., classificado 2 A a 32 VCC e é programável como um relé de falha, seja energizada normalmente ou desenergizada normalmente, ou como um controle auxiliar
- **Módulo de Conexão da Cidade Opcional** (4100-6031, com comutadores desconectados, ou 4100-6032 sem comutadores desconectados) podem ser selecionados para conexões de cidade do circuito duplo convencional
- **Módulo do Relé do Alarme Opcional** (4100-6033) fornece três relés de Formulário C que são usados para Alarme, Falha e Supervisão, classificado 2 A resistivo a 32 VCC

Informação de Seleção do Controlador Mestre

Seleção da Baía de Expansão e Controlador Mestre* (Modelos Canadenses têm corte de bateria baixo)

Modelo	Tipo de Modelo e Listagem			Descrição	Supv.	Alarme
4100-9111	Entrada 120 VCA		UL	Montagem do Controlador Mestre 4100ES **com LCD e interface do operador**, carregador de bateria/fonte de alimentação do sistema de 9 A (SPS), 250 interface IDNet do ponto, 3 NACs, relé auxiliar e interface de comunicações RUI externas	373 mA	470 mA
4100-9112	Inglês	120 VCA, Canadense	ULC			
4100-9113	Francês					
4100-9211	Entrada 220-240 VCA		UL			
4100-9131	Entrada 120 VCA		UL	Montagem do Controlador Mestre 4100ES **sem display, sem interface do operador**, carregador de bateria/fonte de alimentação do sistema de 9 A (SPS), 250 interface IDNet do ponto, 3 NACs, relé auxiliar e interface de comunicações RUI externas	363 mA	425 mA
4100-9132	Inglês	120 VCA, Canadense	ULC			
4100-9133	Francês					
4100-9230	Entrada 220-240 VCA		UL			
4100-9121 (não listado no ULC)	Controlador Mestre redundante, duas montagem da baía; baia superior contém LCD e interface com o operador, montagem do cartão CPU e 4100ES, carregador de bateria/fonte de alimentação do sistema 9 A (SPS); segunda baía contém cartão de CPU no Slot 2, e LCD e interface com o operador; 120 VCA, entrada de 60 Hz; **NOTA**: **Conexões RUI requerem o uso dos módulos de expansão RUI 4100-1291**				718 mA	937 mA
4100-2300	Montagem da Baía de Expansão; **pedido para cada baía de expansão necessária** (não necessário para 4100-9121)					
4100-2303	Suporte do Estabilizador do Módulo de Legado, usado quando as baías de expansão tem módulos de estilo do slot do legado					

Atualizações do Controlador Mestre para Painéis do Controle de Alarme de Fogo 4100 Series Existentes

Modelo	Tipo de Painel	Inclui
4100-7150	1000 pt 4100 (4100+)	Novo Controlador Mestre e montagem da porta de interface do usuário 4100ES com conexão Ethernet
4100-7152	512 pt 4100	O mesmo como 4100-7150 mais inclui uma Fonte de Alimentação Universal
4100-7158	1000 pt 4100 (4100+) ou 4100U	Novo Controlador Mestre com Kit de Atualização de Conexão Ethernet; para 4100+ **sem** LCD e interface do operador, ou 4100U **com ou sem** LCD e interface do operador
4100-2301	Kit de Atualização da Baía de Expansão para montagem do estilo 4100ES (módulos de 4" x 5") nos painéis de estilo 4100 existentes; **Nota:** Ao usar este kit para atualizar um transponder 4100+, também é necessário um **Cartão de Interface do Transponder (TIC) 4100-0620** para comunicações com o módulo 4100ES	

* Para produtos de exibição de conteúdo expandido do Centro de Comando InfoAlarm, consulte a planilha S4100-0045.*(continua na próxima página)*

Informação de Seleção do Módulo

Atualizações do Controlador Mestre para Painel de Controle de Alarme de Fogo 4020 Series Existentes

Modelo	Descrição
4100-9833	Atualização do Controlador Mestre 4020 para 4100ES; Inclui novo Controlador Mestre com LCD e interface do operador, Conversor 8 VCC e Interface RUI em um armário de baía único com porta de vidro de bloqueio e contentor; monta como um painel adjunto de bico fechado no armário 4020 existente; também inclui alimentação 8 VCC caixa-caixa e arnês de comunicação e painel com enchimento maciço para a baía do Controlador Mestre 4020 existente

Módulos de Comunicação

Modelo	Descrição		Tamanho	Supv.	Alarme
4100-6078	Para Controlador Mestre, montado no Slot 3	Interface de Rede Modular; cada uma requer dois módulos de mídia (abaixo)	1 Slot	46 mA	46 mA
4100-6061	Para Controlador Mestre Redundante		1 Slot	46 mA	46 mA
4100-6056	Módulo de Mídia com Fio	Selecione dois cartões de mídia, conforme necessário; montado no 4100-6078 ou 4100-6061	N.A.	55 mA	55 mA
4100-6057	Módulo de Mídia de Fibra Ótica		N.A.	25 mA	25 mA
4100-6047	Cartão de Interface de Rede de Construção (BNIC), consulte a planilha S4100-0061 para detalhes		2 Blocos	291 mA	291 mA
4100-6055	Modem de Serviço de Discagem de Acesso de Rede, montado para Cartão de Interface de Rede 4100-6078 ou 4100-6061, requer conexão de linha de telefone		N.A.	60 mA	60 mA
4100-1291	Módulo de Interface de Unidade Remota (RUI); até três no máximo por painel de controle		1 Slot	85 mA	85 mA
4100-6030	Modem da Porta de Serviço, somente acesso ao painel local, montado para o Módulo do Controlador Mestre, requer conexão de linha de telefone, acessa a mesma informação como a porta do painel frontal		N.A.	70 mA	70 mA
4100-6031	**Selecione um por SPS** (serve no SPS)	Circuito da cidade com comutador de desconexão	N.A.	20 mA	36 mA
4100-6032		Circuito da cidade sem comutador de desconexão	N.A.	20 mA	36 mA
4100-6033		Relé de Alarme, 3 relés do formulário C, 2 A a 32 VCC; para SPS ou RPS	N.A.	15 mA	37 mA
4100-6101	Ponte Física, Classe B,inclui 1 módulo do modem e 2 módulos com fio		1 Slot	210 mA	210 mA
4100-6102	Ponte Física, Classe X, inclui 2 modems e 2 módulos com fio		2 Slots	300 mA	300 mA
4100-6038	Porta Dupla RS-232, com interface 2120 (módulo do slot)	3 máximo dos módulos do tipo RS-232 por painel	1 Slot	132 mA	132 mA
4100-6046	Porta Dupla RS-232 de interface padrão (módulo 4 x 5)		1 Bloco	60 mA	60 mA
4100-6045	Módulo do Decodificador		3 Slots	85 mA	163 mA
4100-6048	Interface do Sistema de Aspiração VESDA		1 Slot	132 mA	132 mA
4100-6052	DACT,Relatório de Ponto ou Evento; 1 enviado a menos que o 4100-7908 esteja selecionado; 2 no máximo por sistema; inclui 2 cabos 2080-9047, 14 pés (4,3 m) longo, alças da espada e plugue RJ45		1 Slot	30 mA	40 mA

Expansão, Sistema, Remoto e Fontes de Alimentação TrueAlert e Acessórios (Modelos canadenses tem corte de bateria baixo)

Modelo	Tensão/Listagem		Descrição	Tamanho	Supv.	Alarme
4100-5101	120 VCA	UL	**Fonte de Alimentação da Expansão (XPS)**; saída de 9 A, 3 NACs de Classe A/B embutidos. operação NAC é a mesma como SPS, consulte a página 5 para detalhes	2 Blocos	50 mA	50 mA
4100-5103	120 VCA, Canadense	ULC				
4100-5102	220-240 VCA	UL				
4100-5115	Módulo de Expansão NAC, 3 NACs, Classe A/B, **somente montado no XPS**			N.A.	25 mA	25 mA
4100-5111	120 VCA	UL	**Fonte de Alimentação do Sistema Adicional (SPS)**; fonte de alimentação 9 A/carregador com 250 canais IDNet de ponto; 2 NACs classe A/B, adiciona correntes do dispositivo IDNet separadamente	4 Blocos	175 mA	185 mA
4100-5112	120 VCA, Canadense	ULC				
4100-5113	220-240 VCA	UL				
4100-5125	120 VCA	UL	**Fonte de Alimentação Remota (RPS)**; fonte de alimentação de 9 A/carregador similar ao SPS exceto nenhum canal IDNet ou Circuitos da Cidade; aceitarão um 4100-6033	4 Blocos	150 mA	185 mA
4100-5126	120 VCA, Canadense	ULC				
4100-5127	220-240 VCA	UL				
4100-5120	120 VCA	UL	**Fonte de Alimentação TrueAlert (TPS)**; 3 SLCs Classe B classificada 3 A cada para até 63 aparelhos endereçáveis TrueAlert (aplicação especial) por canal, 189 por TPS. carregador de bateria embutido; saída de tensão auxiliar de 2 A; adiciona corrente do dispositivo separadamente (consulte S4009-0003 para detalhes)	4 Blocos	88 mA	100 mA
4100-5121	120 VCA, Canadense	ULC				
4100-5122	220-240 VCA	UL				
4100-5124	Adaptador Classe A SLC TrueAlert para todos os 3 SLCs, **montados somente no TPS**			N.A.	10 mA	10 mA
4100-5152	Opção de Tensão VCC 12, 2 A no máximo			1 Bloco	1,5 A máximo	
4100-0156	Conversor 8 VCC, necessário para Módulos de Ponte Física múltipla, 3 Ano máximo			1 Bloco	com cargas incluídas	
4009-9813	Cartão de Interface do Transponder TPS 4009 (TIC), montada no armário remoto com TPS; pedido do cartão, TPS e bateria separadamente, e selecione um armário 2975-9229 (vermelho) ou 2975-9230 (bege) (campo instalado); consulte a planilha S41000037 para detalhe do armário; Supervisão e Corrente do armário = 87 mA; (listado no CSFM sob o número 7300-0026:0368)					
4100-0636	Kit do Arnês de Interconexão da caixa (sem áudio); **peça um para cada armário de bico fechado**					
4100-0638	Arnês 24 VCC Adicional do Módulo de Slot 4100; **precisa quando os requisitos do módulo do Slot 4100 excede 2 A a partir do SPS**					

Circuitos do Dispositivo de Inicialização da Zona 8

Modelo	Tipo	Supv.	Alarme
4100-5005	Classe B	75 mA	195 mA
4100-5015	Classe A	75 mA	195 mA

* Módulos IDC são 1 tamanho do Slot

Módulo do Sinal de Expansão e Opções (1,5 A Classe B, exceto como observado)

Modelo	Descrição		Supv.	Alarme
4100-5116	Converte 1 NAC em 3 NACs fora; 1 tamanho de bloco		18 mA	80 mA
4100-1266	Expande 3 NACs para 6	seleciona um; monta-se no 4100-5116	0,6 mA	60 mA
4100-1267	Converte 3 NACs para Classe A		0,6 mA	30 mA

continua na próxima página

Acessórios Diversos

Modelo	Descrição
4100-1279	Cobertura do display de 2" vazio único; **4100-2302** fornece uma placa única para uma baía cheia
4100-9856*	Kit Appliqué Francês e Canadense 4100ES; Simplex, 4100ES, Controle Incendie
4100-9857*	Kit Appliqué 4100ES Inglês, Inglês; Simplex, 4100ES, Controle de Fogo
4100-9858*	Kit Appliqué Inglês do Display Remoto InfoAlarm 4100ES; Simplex, Interface do Operador, 4100ES
4100-9859*	Kit Appliqué Francês Canadense do Display Remoto InfoAlarm 4100ES; Simplex, Interface de l'operateur, 4100ES
4100-9835	Kit da Etiqueta de Endereço e Terminação (para marcação de módulo); fornece etiquetas adicionais para módulos instalados no campo
4100-6029	Guia de Aplicação de Gerenciamento de Fumaça; **necessário para listagem UUKL**
4100-6034	Comutador de Interferência, um por montagem de armário, se necessário; monitora porta sólida para painéis com porta sólida; monitora o painel de retenção interno para painéis com porta de vidro (não a porta de vidrfo); tem um IAM IDNet endereçável embutido
2081-9031	Resistor de séries para WSO, IDCs (N.O. fluxo de água e interferência no mesmo circuito, fios depois do fluxo de água e antes da interferência) 470 Ω, 1 W, encapsulado, dois chumbos de 18 AWG (0.82 mm2), 2-1/2" L x 1-3/8" W x 1" H (64 mm x 35 mm x 25 mm)

*** Observação:** Appliqués 4100ES **Inglês** estão incluídos com os Kits de Atualização e Retroajuste 4100ES para montagem do 4100ES nas caixas de auto-chamada e 4100, 2120 e 2001 para que as atualizações possam ser facilmente identificadas como 4100ES. Kits Appliqué 4100ES estão disponíveis para aplicações tais como atualizar os Displays InfoAlarme Remoto conectados ao painel que tem atualizado o 4100ES ou para um 4100U existente quando o Novo Controlador Mestre é atualizado para 4100ES e somente uma atualização do software é necessária. **Quando necessário, appliqués Francês são pedidos separadamente.**

Módulos de Interface do Endereçável (consulte a referência do local nas páginas 8 e 9)

Modelo	Descrição		Supv.	Alarme
4100-3101	Módulo IDNet, 250 capacidades de ponto	Com 250 dispositivos IDNet, adicionar	200 mA	250 mA
4100-3104	Módulo IDNet, 127 capacidades de ponto	Com 127 dispositivos IDNet, adicionar	102 mA	127 mA
4100-3105	Módulo IDNet, 64 capacidades de ponto	Com 64 dispositivos IDNet, adicionar	51 mA	64 mA
Módulos IDNet, Especificações para cada capacidade; Tamanho do módulo = 1 Bloco		Módulo sem dispositivos	75 mA	115 mA
		Carregando por dispositivo IDNet	0,8 mA	1 mA

Modelo	Descrição		Supv.	Alarme
4100-3102	Módulo MAPNET II, 127 capacidades de ponto, adiciona dispositivos separadamente; tamanho do Módulo = 2 Slots; □Carregando por dispositivo MAPNET II = 1,7 mA	Módulo sem dispositivos	255 mA	275 mA
		Módulo carregado completamente, total	471 mA	491 mA
4100-3103	Módulo Isolador **para MAPNET II ou IDNet**; converte um único SLC conectado em quatro saídas isoladas selecionáveis como Classe A ou Classe B; até dois Módulos Isoladores podem ser conectados a um SLC; tamanho do Módulo = 1 Slot; **OBSERVAÇÃO:** Compatível somente com Isoladores Remotos MAPNET II; para isolamento quad com Isoladores Remotos IDNet, use IDNet 4100-3107+Módulo (consulte a planilha S4100-0046 para detalhes)		50 mA	50 mA

Módulo do Relé; Sem tensão limitada (para montagem somente em baía de expansão, consulte referência do local nas páginas 8 e 9)

Modelo	Descrição	Classificações Resistivas		Classificações Indutivas		Tamanho	Supv.	Alarme
4100-3202	4 DPDT com feedback	10 A	250 VCA	10 A	250 VCA	2 Slots	15 mA	175 mA
4100-3204	4 DPDT com feedback	2 A	30 VCC/VCA	1/2 A	30 VCC/120 VCA	1 Bloco	15 mA	60 mA
4100-3206	8 SPDT	3 A	30 VCC/120 VCA	1-1/2 A	30 VCC/120 VCA	1 Bloco	15 mA	190 mA

Observações de cálculo de corrente:

1. Para determinar a corrente de supervisão total, adicione as correntes dos módulos no painel para o valor do sistema de base **e** todas as cargas externas alimentadas por fontes de alimentação do painel.
2. Para determinar a corrente total de alarme, adicione as correntes dos módulos no painel a corrente do alarme do sistema de base **e** adicione todas as cargas de NAC do painel **e** todas as cargas externas alimentadas a partir das fontes de alimentação do painel.

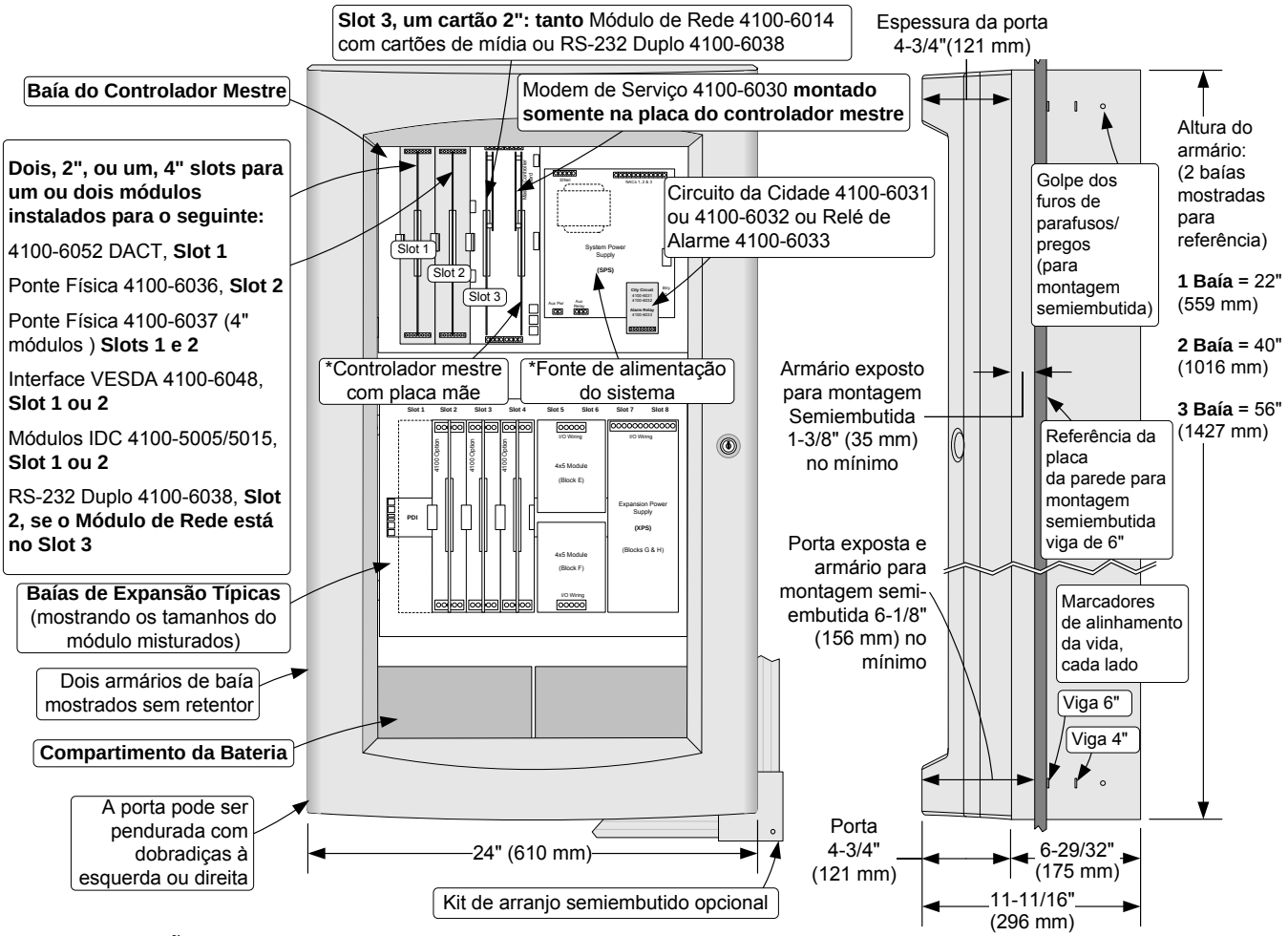
Especificações Gerais

Tensão de entrada	Fontes de Alimentação do Sistema (SPS) Fontes de Alimentação de Expansão (XPS) Fontes de Alimentação Remota (RPS) Fontes de Alimentação TrueAlert (TPS)	Modelos 120 VCA	4 A máximo a 102 a 132 VCA, 60 Hz	
		Modelos 220-240 VCA	2 A máximo a 204 a 264 VCA, 50/60 Hz; derivações separadas para 220/230/240 VCA	
Classificações de Saída de Fonte de Alimentação para SPS, XPS e RPS (28 VCC nominal na CA; 24 VCC de backup da bateria)	Classificação de Saída de fonte de alimentação total	**Incluindo correntes de módulo e saídas de tensão auxiliar;** 9 A no total para aparelhos de "Aplicação Especial"; 4 A no total para tensão "24 CC regulada" (consulte abaixo para detalhes)		Comutadores de saída para backup de bateria durante falha CA principais ou condições de blecaute
	Derivação de força auxiliar	2 A máximo	Classificada 19,1 a 31,1 VCC	
	NACs Programados para Tensão Auxiliar	2 A no máximo por NAC; 5 A no máximo no total		
Aparelhos de Aplicação Especial	Buzinas 4901, 4903, 4904 e 4906 Series Simplex, estroboscópicos, e combinação de buzina/estroboscópico e alto-falante/estroboscópico (contate seu representante de produto Simples para aparelhos compatíveis)			
Aparelhos 24 CC regulados	Alimentação pata outros dispositivos registrados em UL; use módulos de sincronização externa associados conforme necessário			
Classificações do Carregador de Bateria para SPS, RPS e TPS (baterias de chumbo ácido seladas)	Faixa de capacidade da bateria	UL listado para carregamento de bateria de 6,2 Ah até 110 Ah (baterias de 110 Ah requerem um armário de bateria remoto); ULC listado para carregamento de baterias de até 50 Ah		
	Características e desempenho do carregador	Temperatura compensada, taxa dupla, recargas de baterias esgotadas dentro de 48 horas para UL Standard 864; para 70% da capacidade em 12 horas para ULC Standard S527		
Ambiental	Temperatura operacional	0° a 49°C (32° a 120°F)		
	Umidade operacional	Até 93% de RH, sem condensação a 90° F (32° C) máximo		
Referência Técnica Adicional	Instruções de Instalação	574-848		
	Instruções de Operação	579-197		

Tensão de entrada

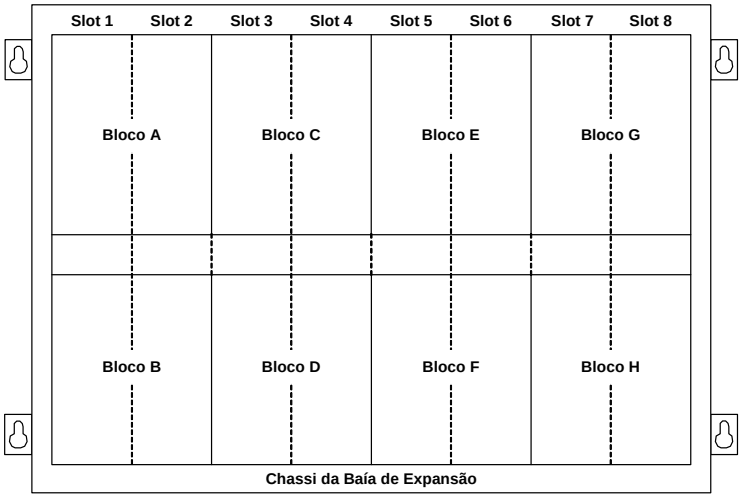
Referência de Montagem e Módulo da Baía da CPU (* indica módulos fornecidos)

entrada



OBSERVAÇÃO: A terra do sistema deve ser fornecida por Detecção de Terra e dispositivos de proteção transitória. Esta conexão deve ser feita para uma conexão Terra dedicada, aprovada para NFPA 70, Artigo 250 e NFPA 780.

Referência de Carregamento do Módulo da Baía de Expansão



Definições do Tamanho: Bloco = área do cartão de 4” W x 5” H (102 mm x 127 mm)
Slot = 2” W x 8” H (51 mm x 203 mm) placa mãe com cartão de filha

Descrição		Montagem
Módulos IDNet		1 Bloco
Relé 2 A, 4	**SEM Tensão limitada**	1 Bloco
Relé 10 A, 4		slots 2, 4"
Relé 3 A, 8		1 Bloco
Interface VESDA		1 slot, 2"
IDC Classe B		1 slot, 2"
IDC Classe A		1 slot, 2"
Módulo II MAPNET		2 slots, 4"
Isolador IDNet/II MAPNET		1 slot, 2"
Ponte Física Classe B		1 slot, 2"
Ponte Física Classe X		2 slots, 4"
Módulo do Decodificador		3 slots, 6"
Fonte de Alimentação do Sistema, Remoto ou TrueAlert		Blocos E, F, G & H SOMENTE
Fonte de alimentação auxiliar		Blocos G & H SOMENTE
Módulo de Expansão NAC		SOMENTE em XPS

Referência da Planilha 4100ES Adicional

Assunto	Folha de dados	Assunto	Folha de dados
Introduzindo o 4100ES	*S4100-0060*	Aplicações de Liberação do Agente	S4100-0040
4100ES Invólucros	S4100-0037	Visão Geral da Rede de Alarme de Fogo	S4100-0055
4100ES Módulo de Telefone de Áudio e Corpo de Bombeiros	S4100-0034	Comunicações de Rede	S4100-0056
Módulos de Comutação/LED e Impressora	S4100-0032	Unidade do Display da Rede (NDU)	S4100-0036
Avisadores Remotos	S4100-0038	Compatibilidade do Dispositivo Endereçável	S4090-0011
Transponders MINIPLEX	S4100-0035	Produtos Endereçáveis TrueAlert	S4009-0003
Interface de Rede de Construção (BNIC)	S4100-0061	IDNet+ Módulo com Iso Quad.	S4100-0046
Centro de Comando InfoAlarm	S4100-0045	Carregador de bateria remota	S4081-0002
Módulos de E/S do Gráfico	S4100-0005	Módulo de Interface TFX	S4100-0042
Interface da Internet SafeLINC	S4100-0028	Interface do Relógio Mestre	S4100-0033
Serviço Remoto TrueInsight	S4100-0063	Módulo BMUX 2120	S4100-0048

TYCO, SIMPLEX e os nomes de produtos listados neste material são marcas e/ou marcas registradas. O uso não autorizado é rigorosamente proibido. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation. VESDA é uma marca registrada da Xtralis Pty Ltd. e National Fire Alarm Code é marca comercial da National Fire Protection Association (NFPA). ASHRAE e BACnet são marcas registradas da ASHRAE, American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers.

Simplex

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

S4100-0031-20 9/2012

www.simplexgrinnell.com

© 2012 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.