

## Série SCS

Estação de controle de fumaça  
SCS-8, SCE-8, SCS-8L, SCE-8E



Anunciadores

### DP-4818PO Aspectos Gerais

A estação de controle de fumaça **SCS-8** e o extensor de controle de fumaça opcional **SCE-8**, o controlador de lâmpada de controle de fumaça **SCS-8L** e o extensor do controlador da lâmpada de controle de fumaça **SCE-8L** são utilizados com os painéis de controle de alarme contra-incêndios (FACP) NOTIFIER AM2020/AFP1010, NFS-640, NFS-3030, NFS2-3030, as telas do anunciador de controle de rede NCA ou NCA-2, ou o INA, para fornecer a capacidade para controlar e mostrar o estado dos amortecedores e ventiladores de AHU (unidade de manejo de ar). Cada SCS pode controlar e monitorar oito amortecedores ou ventiladores de AHU. O SCS-8L e SCE-8L devem ser instalados na caixa de conexões de anunciador gráfico listada no UL. O SCE é utilizado com o SCS para a extensão da capacidade de controle e monitoramento dum total de 16 amortecedores ou ventiladores de AHU. Somente pode ser usado um SCE para cada SCS com um máximo de 32 pares em cada painel de controle NOTIFIER. Com a configuração máxima de 32 pares, o sistema possui a capacidade para controlar e monitorar 512 amortecedores ou ventiladores de AHU por separado. O SCS pode ser utilizado com o anunciador de rede inteligente (INA) versão 2.8 (ou superior) e com o NFS-640 (sem opção da tela do NCA) em modo HVAC unicamente.

O SCS/SCE, quando utilizado com a tela do AM2020/AFP1010, NFS(2)-3030 ou NCA(-2) com as unidades FACP série ONYX®, cumpre com os requisitos de controle de fumaça de UL (Categoria UUKL) para os sistemas específicos e não específicos, assim como com as normas NFPA 90A, 92A e 92B para o controle da fumaça. O SCS/SCE também cumpre com a norma UL 916 sobre Manejo da Energia categoria PAZX.

### Funções

O SCS-8/SCE-8 ou SCS-8L/SCE-8L pode funcionar em dois modos: Estação de controle de fumaça dos bombeiros (FSCS) ou Aquecimento, ventilação e ar condicionado (HVAC).

**No modo FSCS**, o SCS/SCE possui a capacidade para: ajudar a manter um ambiente viável nas ruas de evacuação; ajudar no restringimento do movimento da fumaça na zona do incêndio; ajudar nas condições nas zonas sem fumaça para ajuda dos bombeiros na realização de operações de resgate e busca, assim como na localização e combate do incêndio; e com isso ajudar a proteção da vida e da propriedade.

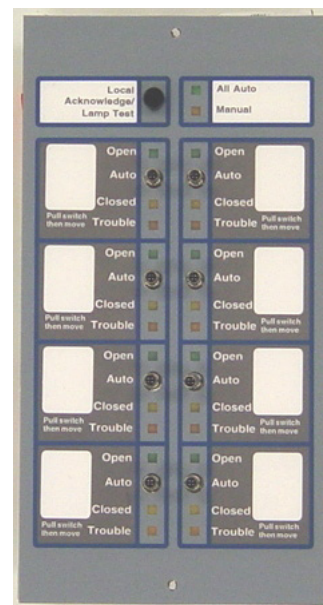
**Em modo HVAC**, o SCS/SCE pode monitorar e controlar o aquecimento, ventilação e o ar condicionado do prédio. O modo HVAC não cumpre com as normas UL e NFPA para o controle da fumaça. Esse modo deve ser usado somente para apagar o ventilador e para fins de aquecimento, ventilação e ar condicionado do prédio.

**A comunicação com o SCS** é possível através de uma interface serial de dois cabos que utiliza o padrão de comunicação EIA-485. A energia do SCS é fornecida através de um laço de energia regulado de 24 VCC. Caso houver perda de energia, será mostrado um sinal de falha no painel de controle.

Cada SCS possui **dois interruptores decimais rotativos** para direcionamento e **oito interruptores dip** para configuração do modo.

Cada módulo SCS-8/SCE-8 possui **oito grupos de interruptores independentes** que apresentam o seguinte:

- Interruptor mini da alavanca de bloqueio, três posições ON/AUTO/OFF.
- Quatro pontos especificados do protocolo do anunciador (dois para controle y dois para monitoramento).
- Indicador ON/ABERTO (Verde).
- Indicador OFF/CERRADO (Amarelo).



- Luz LED de falha (Âmbar).

Cada SCS-8/SCE-8 também possui **duas luzes LED e um interruptor momentâneo** com as seguintes funções:

- TODAS AS LUZES LED AUTOMÁTICAS (Verde).
- LUZ LED MANUAL (Âmbar).
- Interruptor momentâneo para CONFIRMAÇÃO LOCAL/TESTE DE LÂMPADA.

**Cada módulo SCS-8L/SCE-8L** também possui oito grupos de interruptores independentes, não obstante, visto que o SCS-8L/SCE-8L é uma versão do controlador de lâmpada do SCS-8/SCE-8, cada um dos grupos dos interruptores apresenta contatos para conexão de interruptor de três posições e contatos para a conexão de três lâmpadas ou luzes LED. Cada módulo SCS-8L também possui contatos para a conexão das luzes LED e um interruptor momentâneo. Os módulos SCS-8L/SCE-8L devem ser instalados em um painel do anunciador gráfico pessoal aprovado por UL.

**Faixa de temperatura e umidade:** O sistema cumpre com os requisitos da NFPA para funcionar de 0°C até 49°C (32°F até 120°F); e com uma umidade relativa (sem condensação) de 85% para 30°C (86°F) em conformidade com a NFPA, e 93% ± 2% para 32°C ± 2°C (89,6°F ± 1,1°F) em conformidade com ULC. Contudo, é possível que a amplitude térmica extrema e a umidade possam afetar seriamente a vida útil das baterias standby do sistema assim como os componentes elétricos. Por isso, é recomendável que o sistema e todos seus componentes periféricos sejam instalados em um local com temperatura ambiente nominal entre 15°C e 27°C (60°F e 80°F).

### Funcionamento do ventilador e o amortecedor com o SCS/SCE

Para que um ventilador ou amortecedor sejam usados em um sistema de controle de fumaça, o sistema não somente deve poder controlar o dispositivo, senão também verificar o estado em que se encontra (ON/OFF ou ABERTO/FECHADO). A capacidade para controlar um ventilador ou amortecedor é possível graças ao uso de um **módulo de controle inteligente**. O módulo de controle é utilizado para controlar o estado ON/OFF em um ventilador com o estado ABERTO/FECHADO do amortecedor. A capacidade de monitoramento do estado de um ventilador ou um amortecedor é

possível graças ao uso de um **módulo de monitoramento inteligente**. O módulo de monitoramento é usado para monitoramento do estado ON/OFF de um ventilador ou do estado ABERTO/FECHADO de um amortecedor. A figura abaixo mostra uma diagramação geral dos componentes necessários para controle e monitoramento de um ventilador.

Os módulos inteligentes de monitoramento e controle são controlados pelo FACP. O SCS é comunicado com o FACP através da **linha de dados EIA-485**. Cada SCS deve ser configurado para um endereço específico no circuito EIA-485, diferente ao de outros dispositivos na linha de dados EIA-485. Existem 32 endereços EIA-485 no FACP e cada endereço fornece 64 pontos específicos de protocolo para poder ter comunicação com o FACP. O SCS monitora e controla os módulos inteligentes de monitoramento e controle através do FACP usando os 64 pontos especificados.

**Cada grupo de interruptores no SCS é responsável pelo** controle e monitoramento do ventilador ou amortecedor. Isso é possível pelo uso de quatro pontos especificados do protocolo EIA-485 (dos 64 disponíveis). Por cada um dos quatro pontos especificados do protocolo utilizado é necessário dispor de um módulo de monitoramento ou controle adequado no ventilador ou amortecedor.

**Cada grupo de interruptores em cada um dos SCS-8/SCE-8 possui** duas luzes LED para informar o estado do ventilador ou amortecedor, uma luz LED para informar as condições de falha e um interruptor de três posições ON/AUTO/OFF (ABERTO/AUTO/FECHADO) para controle de um ventilador ou um amortecedor (através dos módulos inteligentes de monitoramento e controle). O estado dos módulos de monitoramento e controle depende da configuração do interruptor de três posições. Se o interruptor estiver na posição AUTO e há condição de alarme no FACP, então os módulos de monitoramento e controle funcionarão de acordo com a programação automática do painel de controle.

**Se o interruptor estiver na posição ON (ABERTO)**, o SCS-8 envia um sinal através do EIA-485 para anular a programação automática e garantir a condição ON/ABERTO do ventilador ou amortecedor.

**Se o interruptor estiver na posição OFF (FECHADO)**, o SCS-8 envia um sinal através do EIA-485 para anular a programação automática e garantir a condição OFF/FECHADO do ventilador ou amortecedor.

## Aprovações e listados das agências de controle

As aprovações e listados a seguir correspondem com os componentes da serie SCS. Em alguns casos, é possível que algumas agências de aprovação não envolvam certos módulos ou aplicações, ou é possível que o listado esteja em processo. Consultar com a fábrica para obter o último estado do listado.

- Listado em **UL**: arquivo S5511.
- Listado em **ULC**: arquivo CS100.
- Aprovado por **CSFM**: arquivo 7300-0028:183 (SCS-8, SCE-8 somente).
- Aprovado por **MEA**: 289-91-E8.

## Informação da linha de produtos

**OBSERVAÇÕES:** Veja as folhas de dados do painel e os listados dos dispositivos compatíveis dos manuais para os módulos inteligentes de monitoramento e controle adequados.

**SCS-8:** Módulo mestre para controle da fumaça. Oito interruptores que podem ser aumentados para 16 com SCE-8.

**SCE-8:** O módulo extensor para controle da fumaça aumenta os interruptores do SCS-8 a 16.

**SCS-8L:** Módulo mestre do controlador da lâmpada para controle da fumaça. Oito interruptores que podem ser aumentados para 16 com o SCE-8.

**SCE-8L:** O módulo extensor do controlador de lâmpada de controle de fumaça aumenta os interruptores de SCS-8 para 16.

**SCS8L-CBL24:** Cabo cumprido com 24" (60,96 cm) usado para conectar as saídas do SCS-8L/SCE-8L com lâmpadas ou luzes LED.

**SCS8L-CBL48:** Cabo cumprido com 48" (121,92 cm) usado para conectar as saídas do SCS-8L/SCE-8L com lâmpadas ou luzes LED.

**Série RS-SCS:** Painel do anunciador gráfico personalizado listado em UL disponível pela Kirkland Company (Arvada, CO, (303) 422-6670) para ser usado com o SCS-8L/SCE-8L.

**Série BGR-SCS:** Painel do anunciador gráfico personalizado listado em UL disponível pela Kirkland Company para ser usado com o SCS-8L/SCE-8L.

**Série CE-SCS:** Painel do anunciador gráfico personalizado em UL disponível pela Kirkland Company para ser usado com o SCS-8L/SCE-8L.

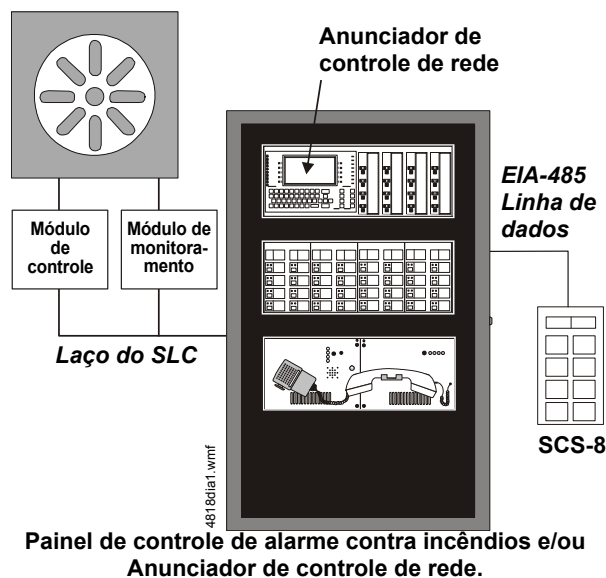
**LDM-R32:** Módulo do controlador do relé para o SCS-8L.

**ABS-4D:** Caixa do anunciador para montagem na superfície. Acomoda quatro módulos. Janela atrativa com porta e travamento de segurança, 12,0" (30,48 cm) x 19,938" (50,641 cm) x 3,5" (8,89 cm). A porta adiciona 1,25" (3,175 cm) à profundidade.

**ADP-4B:** O painel de revestimento do anunciador -4B (preto) permite a montagem no gabinete de um até quatro módulos. O ADP-4B é montado através de uma articulação com um gabinete série CAB-4. Os módulos são montados diretamente com os parafusos roscados no ADP-4B. **OBSERVAÇÕES:** O SCS-8 não pode ser montado no DP-DISP.

## Controle e monitoramento do ventilador

### Ventilador



**OBSERVAÇÕES:** Para obter um suporte completo com o painel NFS-640, o SCS deve conectar-se à porta EIA-485.

**NOTIFIER® e ONYX®** são marcas registradas com Honeywell International Inc. ©2006 da Honeywell International Inc. Todos os direitos reservados. Está proibida a utilização não autorizada desse documento.



Esse documento não foi criado para fins de instalação.  
Nosso objetivo é fornecer a informação dos nossos produtos em forma adequada e atualizada.  
Não é possível informar todas as aplicações específicas ou fornecer todos os requisitos.  
Todas as especificações podem ser mudadas sem aviso prévio.



Fabricado nos EUA.

Para obter mais informações, entrar em contato com a Notifier. Fone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.  
www.notifier.com