20 de Outubro de 2000

DP-4818 • D-170

# Série SCS Estação de Controle de Fumaça

Seção: Anunciadores ACS

#### **GERAL**

A Estação de Controle de Fumaça (SCS-8) e o Expansor de Controle de Fumaça opcional (SCE-8), assim como o Acionador de Lâmpada de Controle de Fumaça (SCS-8L) e o Expansor de Acionador de Lâmpada de Controle de Fumaça (SCE-8L), são usada(o)s com o NOTIFIER AM2020 ou AFP1010 para oferecer capacidade de controle e de exibição do estado dos ventiladores e dampers AHU. Cada SCS tem capacidade de controlar e monitorar oito ventiladores ou abafadores. A SCS-8L e o SCF-8L devem ser instalados na caixa traseira do Anunciador Gráfico reconhecido UL. O SCE é usado com a SCS, expandindo a capacidade de controle e monitoria para um total de 16 ventiladores e abafadores AHU. Sòmente um SCE poderá ser usado para cada SCS, podendo ser usado um máximo de 32 pares para cada NOTIFIER AM2020/ AFP1010. Com configuração máxima de 32 pares, o sistema tem capacidade de controlar e monitorar 512 ventiladores ou abafadores AHU separados. A SCS pode ser usada com o Anunciador Inteligente de Rede (INA), Rel. 2.8 (ou acima), sòmente no modo HVAC.

A(o) SCS/SCE, quando usados com o AM2020/AFP1010, obedecem às exigências para controle de fumaça UL (Categoria UUKL) para sistemas exclusivos ou não exclusivos, bem como aos padrões para controle de fumaça NFPA 90A, 92A e 92B. A(o) SCS/SCE também obedecem às exigências UL 916 Energy Management, categoria PAZX, UL 916 Signal System Units, categoria UDTZ e UL 864 Process Management, categoria QVAX.

## CARACTERÍSTICAS

A(o) SCS-8/SCE-8 ou SCS-8L/SCE-8L permitem dois modos de operação: como Estação de Bombeiros de Controle de Fumaça (FSCS) ou como HVAC - Heating (Calor), Ventilation (Ventilação) e Air Conditioning (Air Condicionado).

No modo FSCS, a(o) SCS/SCE têm capacidade de: ajudar a manter um ambiente sustentável em rotas de evacuação, ajudar a restringir a deslocação de fumaça da área de incêndio, ajudar a criar condições nas áreas sem fumaça que permitam ao corpo de bombeiros conduzir operações de busca e salvamento nessas áreas e a localizar e combater o incêndio e, a assistência na proteção de vidas e de propriedades.

**No modo HVAC,** a(o) SCS/SCE têm a capacidade de monitorar e controlar aquecimento, ventilação e ar condicionado. O modo HVAC não é pertinente com padrões UL e NFPA para controle de fumaça. Este modo deverá ser usado sòmente para fechamento de ventiladores e fins de aquecimento, ventilação e ar condicionado.

A comunicação da SCS é obtida através de interface serial de dois fios, empregando um padrão de comunicação EIA-485. Corrente para a SCS é providenciada através de um laço separado de corrente regulada 24 VDC. A perda de corrente ocasionará no painel sinal de defeito.



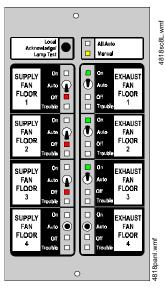


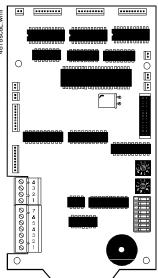






289-91-E Vol. VIII





SCS-8

SCS-8L

Cada SCS apresenta *dois interruptores giratórios decimais* para endereçamento e *oito dipswitches* para configuração de modo.

Cada módulo SCS-8/SCE-8 apresenta *oito grupos independentes de interruptores,* consistindo de:

- Interruptor de trava articulado miniatura, 3 posições ON/AUTO/OFF.
- · Quatro pontos de protocolo de anunciador (2 controle e 2 monitor).
- Indicador ON/OPEN (Verde).
- Indicador OFF/CLOSED (Amarelo).
- · LED de defeito (Amarelo-âmber).

Cada SCS-8/SCE-8 também têm dois LEDs e um interruptor instantâneo com as seguintes funções:

- · LED TOTALMENTE AUTO (Verde).
- LED MANUAL (Amarelo-âmber).
- Interruptor instantâneo RECONHECIMENTO/TESTE DE LÂMPADA LO-CAL.

Este documento não é concebido para ser usado com propósitos de instalação. Tentamos manter as informações sobre os nossos produtos atualizadas e precisas. Não podemos cobrir todas as aplicações específicas ou antecipar todos os requisitos. Todas as específicações estão sujeitas a mudança sem prévio aviso. Para mais informações, contacte a **NOTIFIER**. Telefone: (203) 484-7161 FAX: (203) 484-7118



12 Clintonville Road, Northford, Connecticut 06472





Cada módulo SCS-8L/SCE-8L também apresenta oito grupos de interruptores independentes, no entanto, a partir do momento em que a SCS-8L/SCE-8L é uma versão de acionador de lâmpada da SCS-8/SCE-8L, cada grupo de interruptor consiste de contatos para conexão de três lâmpadas ou LEDs. Cada módulo SCS-8L também apresenta contatos para conexão de dois LEDs e um interruptor instantâneo. Os módulos SCS-8L/SCE-8L deverão ser instalados num painel de Anunciador Gráfico Kirkland.

# OPERAÇÃO DOS VENTILADORES E DAMPERS COM A SCS/SCE

Para que um ventilador ou damper possa ser usado num sistema de controle de fumaça, o sistema deverá não apenas ser capaz de controlar o dispositivo, mas deverá também ter capacidade de verificação do estado em que ele se encontra (ON/OFF ou OPEN/CLOSED). A capacidade de controlar um ventilador ou damper é obtida através do uso de um módulo de controle (FCM-1). O FCM-1 (ou XPC/XP5-C) é usado para controlar o estado ON/OFF de um ventilador ou o estado OPEN/CLOSED de um abafador. A capacidade de monitorar o estado de um ventilador ou abafador é conseguida através do uso de um módulo monitor (FMM). O FMM é usado para monitorar o estado ON/OFF de um ventilador ou o estado OPEN/CLOSED de um damper. A Figura 1 (abaixo) mostra um plano geral dos componentes necessários para controlar e monitorar um ventilador.

O módulos FCM-1 (ou XPC/XP5-C) e o FMM (ou XPM/XP5-M) são controlados pelo FACP. A SCS comunica-se com o FACP através da linha de dados EIA-485. Cada SCS deve ser definida para um endereço específico no circuito EIA-485, diferente de todos os outros dispositivos na linha de dados EIA-485. Existem 32 endereços EIA-485 válidos no FACP e cada endereço oferece 64 pontos de protocolo para fins de comunicação com o FACP. A SCS monitora e controla os módulos FCM e FMM através do FACP usando 64 pontos.

Cada grupo de interruptores na SCS é responsável pelo controle e monitoramento de um ventilador ou damper. Isto é obtido usando quatro pontos (dos 64 disponíveis) de protocolo EIA-485. Para cada um dos quatro pontos de protocolo usados, deverá existir um módulo apropriado FCM ou FMM no ventilador ou damper.

Cada grupo de interruptor na SCS-8/SCE-8 consiste de dois LEDs para anunciamento de estado de ventilador ou damper, um LED para anunciamento de condições de problema e interruptor de três posições ON/AUTO/OFF (OPEN/AUTO/CLOSED) para controle do ventilador ou damper (através dos módulos FCM e FMM). O estado dos módulos FCM e FMM depende na definição do interruptor de três posições. Se o interruptor estiver na posição AUTO e existir uma condição de alarme no FACP, então os módulos FCM e FMM funcionarão de acordo com a programação automática no AM2020/AFP1010

Se o interruptor estiver na posição ON (OPEN), a SCS-8 envia um sinal através do EIA-485 que se sobrepõe à programação automática para assegurar a condição ON/OPEN do ventilador ou do damper.

Se o interruptor estiver na posição OFF (CLOSED), então a SCS-8 envia um sinal através do EIA-485 sobrepondo-se à programação automática para assegurar a posição OFF/ CLOSED do ventilador ou damper.

## INFORMAÇÃO DA LINHA DE PRODUTO

SCS-8 Módulo Mestre de Controle de Fumaça. 8

interruptores expandíveis para 16 com o

SCE-8.

SCE-8 Módulo Expansor de Controle de Fumaça

expande a SCS-8 para 16.

SCS-8L Módulo Mestre Acionador de Lâmpada de

Controle de Fumaça. 8 interruptores expandíveis para 16, com o SCE-8.

SCE-8L Expansor do Acionador de Lâmpada de Controle de Fumaça expande a SCS-8 para

Controle de Fumaça expande a SCS-o pai 16

16.

SCS8L-CBL24 Cabo de 24" (60.96 cm) de comprimento

usado para conectar as saídas SCS-8L/ SCE-8L para lâmpadas ou LEDs.

SCS8L-CBL48 Cabo de 48" (121.92 cm) de comprimento

usado para conectar as saídas SCS-8L/

SCE-8L para lâmpadas ou LEDs.

Série RS-SCS Painel Anunciador Gráfico Personalizado registrado UL, disponível através da

Kirkland Company (Arvada, CO, (303) 422-6670) para uso com o SCS-8L/SCE-8L.

Série BGR-SCSs Painel Anunciador Gráfico Personalizado

registrado UL, disponível através da Kirkland Company para uso com o SCS-8L/

SCE-8L.

Série CE-SCS Painel Anunciador Gráfico Personalizado

registrado UL, disponível através da Kirkland Company para uso com o SCS-8L/

SCE-8L.

LDM-R32 Módulo acionador de relé para SCS-8L.

ABS-4D Caixa de Superfície para Anunciador.

Monta quatro módulos. Janela atrativa

LEXAN® com porta e fechadura, de 12" (30.48 cm) x 19-15/16" (50.641 cm) x 3-1/2" (8.89 cm). A porta acrescenta 1-1/4"

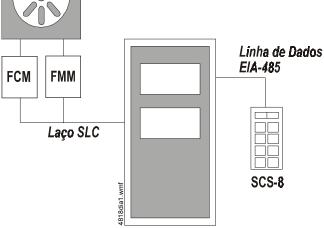
(3.175 cm) à profundidade.

**LEXAN**® é marca registrada GE Plastics, uma subsidiária General Electric Company.

### FIGURA 1

Controlando e Monitorando um Ventilador Usando Componentes NOTIFIER

Ventilador



Painel de Controle de Alarme de Incêndio AM2020/AFP1010