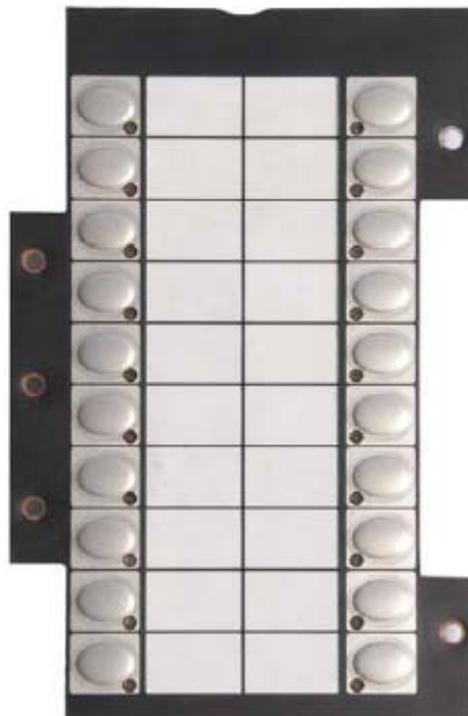




**10-2728**

**Cartão de Telefone de Incêndio**



---

**DESENVOLVIDO POR**

Fike  
704 SW 10<sup>th</sup> Street  
P.O. Box 610  
Blue Springs, Missouri 64013 U.S.A.  
Fone: (888) 628-FIKE (3453)  
(816) 229-3405  
Fax: (866) 211-9239

---

**AVISO DE DIREITOS  
AUTORAIS**

Copyright © 2010. Todos os direitos reservados.

A Fike protege os direitos deste manual e dos produtos que ele descreve. Você não poderá reproduzir, transmitir, transcrever nenhum trecho deste manual sem a permissão expressa por escrito da Fike.

Este manual contém informações proprietárias destinadas à distribuição para pessoas autorizadas ou empresas com a finalidade exclusiva de realizar negócios com a Fike. Se você distribuir qualquer informação contida neste manual para pessoas não autorizadas, terá violado todos os acordos com o distribuidor e poderemos adotar medidas legais.

---

**MARCAS COMERCIAIS**

Fike© é uma marca comercial registrada da Fike.

---

**QUALIDADE**

A Fike detém a certificação ISO 9001 desde 1996. Antes do envio, testamos por completo nossos produtos e analisamos nossa documentação para assegurar a mais alta qualidade em todos os aspectos.

---

**GARANTIA**

A Fike fornece uma garantia do fabricante limitada a um ano para este produto. Todas as devoluções de garantia serão encaminhadas de um Distribuidor autorizado da Fike. Entre em contato com o departamento de marketing da Fike para obter mais informações sobre a garantia.

A Fike conta com um departamento de reparos que está disponível para reparar e devolver componentes eletrônicos existentes ou trocar/adquirir um componente do inventário reparado anteriormente (substituição antecipada). Todas as devoluções devem ser aprovadas antes da devolução. Um número de Autorização de devolução de material (MRA - Material Return Authorization) deve ser indicado na caixa do item sendo devolvido. Entre em contato com o Gerente de vendas regional para obter mais informações sobre os procedimentos de devolução dos produtos.

---

**LIMITES DE  
RESPONSABILIDADE**

A instalação de acordo com este manual, os códigos aplicáveis e as instruções da Autoridade com jurisdição são obrigatórios. A Fike não poderá ser responsabilizada por nenhum dano incidental ou consequencial que surja da perda de propriedade ou outros danos ou perdas resultantes do uso ou uso indevido dos produtos da Fike além do custo de reparo ou substituição de qualquer componente com defeito. A Fike reserva-se o direito de fazer melhorias no produto e alterar as especificações do produto a qualquer momento.

Embora toda a precaução tenha sido adotada durante a preparação deste manual para assegurar a precisão do seu conteúdo, a Fike não assume nenhuma responsabilidade quanto a erros ou omissões.

---

## ÍNDICE

Seção	Título	Página
<b>1.0</b>	<b>Sobre este manual.....</b>	<b>2</b>
1.1	Histórico do documento .....	2
1.2	Suporte ao produto .....	2
1.3	Informações de segurança .....	3
1.4	Termos usados neste manual.....	3
<b>2.0</b>	<b>Descrição do produto.....</b>	<b>4</b>
2.1	Compatibilidade .....	4
2.2	Padrões de agências e conformidade .....	5
2.3	Padrões relacionados a alarme de incêndio .....	5
2.4	Documentação relacionada .....	5
2.5	Especificações .....	6
<b>3.0</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>8</b>
3.1	Instalar a placa .....	8
3.2	Definir o endereço binário da placa .....	9
3.3	Inserir fiação de campo na placa .....	10
3.4	Conectar fiação de campo à placa .....	10
3.5	Ativar placa .....	12
<b>4.0</b>	<b>Programação.....</b>	<b>12</b>
4.1	Alternar sequência numérica .....	13
<b>5.0</b>	<b>Operação .....</b>	<b>14</b>
<b>6.0</b>	<b>Teste e colocação em funcionamento .....</b>	<b>14</b>
<b>7.0</b>	<b>Serviço.....</b>	<b>14</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1	Visão dos operadores .....	4
Ilustração 2	Documentação relacionada .....	5
Ilustração 3	Designações do terminal .....	6
Ilustração 4	Especificações do terminal .....	7
Ilustração 5	Instalação da placa para painel com frente inoperante .....	8
Ilustração 6	Endereçamento da placa .....	9
Ilustração 7	Endereçamento binário.....	9
Ilustração 8	Resistência do cabo do laço da série 500 .....	10
Ilustração 9	Fiação da placa .....	11
Ilustração 10	Recursos da programação de UL (90.23).....	12
Ilustração 11	Sequência numérica das chaves .....	13

## 1.0 SOBRE ESTE MANUAL

Este manual é destinado a ser uma referência completa para a instalação, operação e serviço do Cartão de telefone de incêndio da Fike. As informações contidas neste manual devem ser usadas por técnicos de serviço treinados da fábrica que estão autorizados a trabalhar neste produto. Este manual também serve como um Manual de operações para o componente.

O instalador principiante e/ou usuário deve ler e compreender por completo as instruções contidas neste manual antes de usar este dispositivo. Essas instruções devem ser seguidas para evitar danos ao próprio equipamento ou condições operacionais adversas causadas pela instalação e operação inadequadas.

### 1.1 HISTÓRICO DO DOCUMENTO

Título do documento: cartão de telefone de incêndio, Manual do produto

Número para nova solicitação do documento: PTBR-06-559

Revisão	Seção	Data	Motivo da alteração
0	Todas as seções	05/2010	Lançamento inicial
1	Seções 2.6 e 3.3	06/2011	Especificações adicionadas do laço da série 500.

### 1.2 SUPORTE AOS PRODUTOS

Se você tiver alguma dúvida ou encontrar um problema não abrangido neste manual, primeiro deverá tentar entrar em contato com o distribuidor que instalou o sistema da Fike. A Fike tem uma rede de distribuição mundial. Cada distribuidor vende, instala e realiza a manutenção dos equipamentos da Fike. Olhe do lado posterior da porta do gabinete. Deve haver uma etiqueta com uma indicação do distribuidor que instalou o sistema. Se não for possível localizar o distribuidor, entre em contato com o Atendimento ao cliente da Fike para localizar o distribuidor mais próximo ou acesse nosso site em [www.fike.com](http://www.fike.com). Se não for possível entrar em contato com o distribuidor de instalação ou você simplesmente não souber quem instalou o sistema, poderá entrar em contato com o Suporte técnico da Fike ligando para (888) 628-3453, Opção 2, de segunda à sexta-feira, das 8h às 16h30 CST.

### 1.3 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Avisos importantes de segurança são usados em todo este manual para advertir sobre possíveis riscos para as pessoas ou os equipamentos.

 **Cuidado**

Os cuidados são usados para indicar a presença de um risco que irá ou poderá causar danos ao equipamento se as instruções de segurança não forem seguidas ou se o risco não for evitado.

 **Observação:** fornece informações sobre a instalação, operação, manutenção, desempenho e dicas gerais que são importantes, mas não perigosas para algo ou alguém.

### 1.4 TERMOS USADOS NESTE MANUAL

**Autoridade com jurisdição** – A organização, o escritório ou o responsável individual para aprovar o equipamento, os materiais, uma instalação ou um procedimento.

**Configurar** – Configuração do painel para reconhecer e supervisionar, de forma adequada, um dispositivo conforme exigido pelo desenho.

**Unidade de controle de alarme de incêndio (Painel)** - Um componente do sistema que recebe entradas de dispositivos de alarme de incêndio automáticos e manuais, e poderá fornecer alimentação para dispositivos de detecção e para um ou mais transponders ou transmissores remotos. A unidade de controle também poderá operar circuitos ou solenoides de liberação, fornecer transferência de força para os aparelhos de notificação ou transferência da condição para relés ou dispositivos conectados à unidade de controle. A unidade de controle de alarme de incêndio pode ser uma unidade de controle de alarme de incêndio local ou uma unidade de controle principal.

**Limitado por potência** - Uma designação do circuito considerando as finalidades de fiação. A quantidade de corrente que flui pelo circuito é ilimitada em comparação a ser limitada ou não limitada por potência.

**Zona** – Uma área definida dentro das instalações protegidas. Uma zona pode definir uma área a partir da qual um sinal pode ser recebido, uma área para a qual um sinal pode ser enviado ou uma área na qual uma forma de controle pode ser executada. Este termo é usado para criar a relação entre entradas de ativação para saídas de notificação e periféricos.

**RS485** - Um padrão de comunicação de dados produzido pela Electronics Industry Association (EIA). Este padrão foi desenvolvido para possibilitar o êxito justificável na transferência de dados em distâncias específicas e/ou taxas de dados.

**Central de comando de incêndio** – O principal local com ou sem supervisão onde o status da detecção, comunicações de alarme e sistemas de controle são exibidos e a partir de onde o(s) sistema(s) pode(m) ser controlado(s) manualmente.

## 2.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O cartão de telefone de incêndio 10-2728-09, (veja a Ilustração 1), é usado em todos os sistemas que exigem a operação endereçável do telefone do corpo de bombeiros, já que é a fonte do laço endereçável do módulo de controle do telefone de incêndio dos sistemas (série 500). Este laço endereçável permite que até 99 módulos de controle de telefone de incêndio sejam conectados ao circuito.

O cartão fornece vinte (20) chaves configuráveis que podem ser usadas para conectar seletivamente os telefones de incêndio do sistema ao barramento do telefone de incêndio dos sistemas de voz. Esta conexão permite a comunicação de duas vias entre o telefone de incêndio principal localizado na Central de comando de incêndio (FCC - Fire Command Center) e os telefones remotos estrategicamente localizados na instalação. Cada chave é fornecida com um LED vermelho que, quando aceso, indica o status ativo da chave.

A placa foi projetada para ser instalada no painel com porta com frente inoperante dos compartimentos do CyberCat®. Ela se comunica com o painel de controle de alarme de incêndio principal por meio da conexão de barramento periférico RS485 do painel.

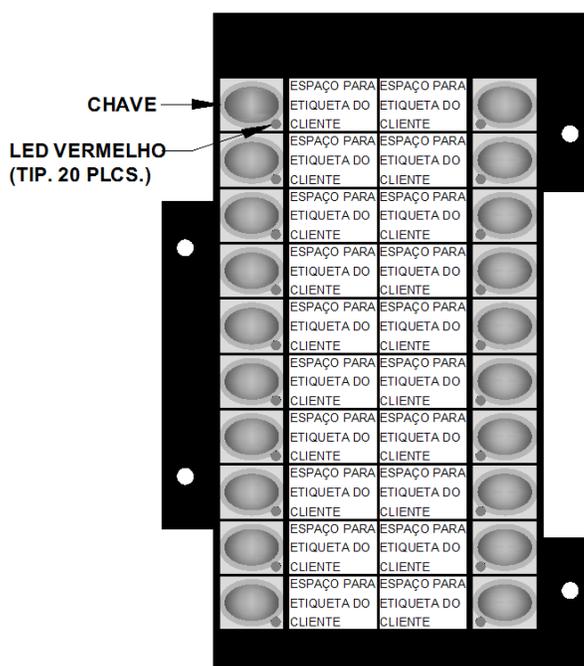


Ilustração 1: Visualização dos Operadores

## 2.1 COMPATIBILIDADE

O Cartão de telefone de incêndio é compatível com os seguintes painéis de controle inteligentes da Fike: CyberCat 254 e CyberCat 1016, versão de firmware 5.XX ou superior. Para instalar adequadamente a placa dentro do compartimento do painel de controle, um compartimento de frente inoperante deverá ser usado. Consulte o manual do painel de controle associado para obter informações do compartimento do sistema.

## 2.2 PADRÕES DE AGÊNCIAS E CONFORMIDADE

Este produto de alarme de incêndio está em conformidade com os padrões a seguir:

NFPA 70 – NEC, Artigo 300 Métodos de fiação

NFPA 70 – NEC, Artigo 760 Sistemas de sinalização de proteção contra incêndio

NFPA 72 – National Fire Alarm Code (Código nacional de alarme de incêndio)

UL 864 – Unidades de controle e acessórios para sistemas de alarme de incêndio

## 2.3 PADRÕES DE ALARME DE INCÊNDIO RELACIONADOS

NFPA 1 - Código de prevenção contra incêndio

NFPA 77 - Eletricidade estática

NFPA 101 - Código de segurança de vida

Códigos aplicáveis a prédios estaduais e locais

Requisitos da autoridade local com jurisdição

## 2.4 DOCUMENTAÇÃO RELACIONADA

Mais detalhes sobre o produto mencionado neste documento podem ser encontrados nos manuais a seguir.

<b>Título do documento</b>	<b>Número da peça</b>
Manual de instalação do CyberCat™ 254/1016	PTBR-06-326
Manual de operação e manutenção do CyberCat™ 254/1016	PTBR-06-326-2
Manual do produto do cartão complementar de telefone de incêndio	PTBR-06-560

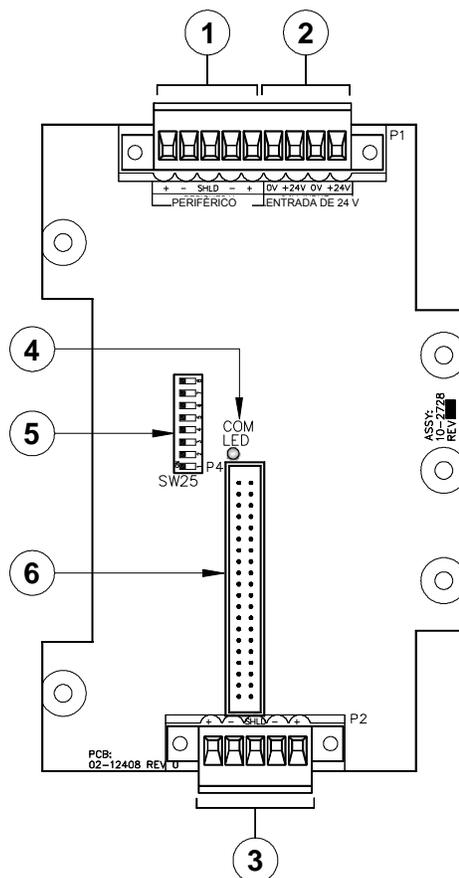
**Ilustração 2: Documentação Relacionada**

## 2.5 ESPECIFICAÇÕES

Temperatura operacional: 0° a 49 °C (32° a 120 °F), 93% de umidade relativa<sup>1</sup>

Os blocos do terminal aceitam 14 - 26 AWG

Dims da placa: 9,53 cm (3,75 pol.) L x 14,6 cm (5,75 pol.) A



**Ilustração 3: Designações do Terminal**

<sup>1</sup> A vida útil das baterias do modo de descanso do sistema e os componentes eletrônicos podem ser afetados adversamente por faixas de temperatura extremas e umidade. Portanto, recomenda-se que esse componente seja instalado em um ambiente com uma temperatura ambiente nominal de 15-27 °C / 60-80 °F.

**Ilustração 4: Especificações do Terminal**

ID	Bloco do terminal	Identificações do terminal	Função e classificações/requisitos elétricos	Requisitos da fiação
1	P1	Periféricos (+, -, anteparo, +, -)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitado por potência e supervisionado</li> <li>Conecta-se aos dispositivos periféricos RS485</li> <li>No máximo 31 dispositivos periféricos</li> <li>A tensão típica do circuito variará entre 0 – 1 VDC. Nunca deve ser uma tensão constante de 0 VDC</li> <li>Os dispositivos periféricos devem ser configurados conforme supervisionado, se uma comunicação de duas vias for exigida</li> <li>Oferece suporte à Classe B ou à Classe A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiação RS485: Belden 9841 ou similar. Use Belden Belden 82841, 82842 ou 89841 para aplicações completas</li> <li>Tamanho máximo do cabo de 1.219m (4.000 pés), 9600 bps, 5 VDC, 1mA</li> <li>Impedância máxima do cabo 96Ω</li> <li>Capacitância máxima do cabo 0,05uF</li> <li>Classe B - Requer o resistor de terminação de 100Ω no último dispositivo no circuito, N/P 02-2519 (fornecido com cada dispositivo)</li> <li>Classe A - Requer a placa de barramento periférico da Classe A (N/P 10-2792)</li> <li>A derivação em "T" NÃO é permitida</li> </ul>
2	P1	Entrada de 24 V (+ 24 V, 0 V, + 24 V, 0 V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faixa da tensão operacional: 24 VDC, regulada</li> <li>Corrente de alarme = 75 mA (todos os LEDs acesos)</li> <li>Corrente do modo de descanso = 53 mA (todos os LEDs apagados)</li> <li>Limitado por potência e supervisionado<sup>2</sup></li> <li>A força deve ser fornecida por meio de um laço de força separado do painel de controle associado ou da fonte de alimentação regulada limitada por potência de 24 VDC da bateria relacionada para uso de sinalização de proteção contra incêndio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se a força for alimentada a partir de uma fonte diferente do painel de controle, poderá ocorrer uma condição de falha de aterramento. Para corrigir este problema, desative (isole) a detecção de falha de aterramento na fonte de alimentação de campo. A detecção da falha de aterramento será desempenhada pelo painel de controle de host.</li> <li>A placa deve ser responsável pelos cálculos de força e de bateria do sistema.</li> </ul>
3	P2	Laço endereçável da série 500 (+, -, anteparo, -, +)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitado por potência e supervisionado</li> <li>Oferece suporte para até 99 módulos do telefone de incêndio (N/P 24-135)</li> <li>Oferece suporte à Classe B ou à Classe A</li> <li>Tensão normal: 15 a 32 VDC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um cabo com anteparo deve ser usado para ambientes eletricamente ruidosos ou onde o circuito tiver de ser executado no mesmo conduto que os circuitos do alto-falante do sistema de voz.</li> <li>Resistência máxima do laço: 76 a 99 módulos de telefone de incêndio = 7Ω 51 a 75 módulos de telefone de incêndio = 10Ω 26 a 50 módulos de telefone de incêndio = 16Ω 1 a 25 módulos de telefone de incêndio = 31Ω</li> </ul>
4		LED COM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acende de forma estável para indicar a presença da comunicação de RS485 com o painel de controle de alarme de incêndio principal.</li> <li>Pisca para indicar a perda de comunicação de RS485 com o painel de controle principal.</li> </ul>	
5	SW25		<ul style="list-style-type: none"> <li>Chave de endereço do barramento periférico.</li> </ul>	
6	P4		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto de conexão para o cabo de fita da interface do(s) cartão(ões) de telefone de incêndio complementar.</li> </ul>	

<sup>2</sup> Se o painel de controle estiver configurado para supervisionar a placa, uma perda de força será registrada como uma falha de comunicação no painel de controle.

### 3.0 INSTALAÇÃO

As instruções de instalação devem ser rigorosamente seguidas ao instalar a placa para evitar danos potenciais à placa e ao painel de controle associado.

**⚠ Cuidado**

A placa e o painel de controle associado contêm componentes sensíveis à estática. Sempre proteja-se com uma pulseira anti-estática antes de manusear quaisquer circuitos, de forma que as carga estáticas sejam removidas do corpo. Use o pacote de anti-estático para proteger os conjuntos eletrônicos removidos da unidade.

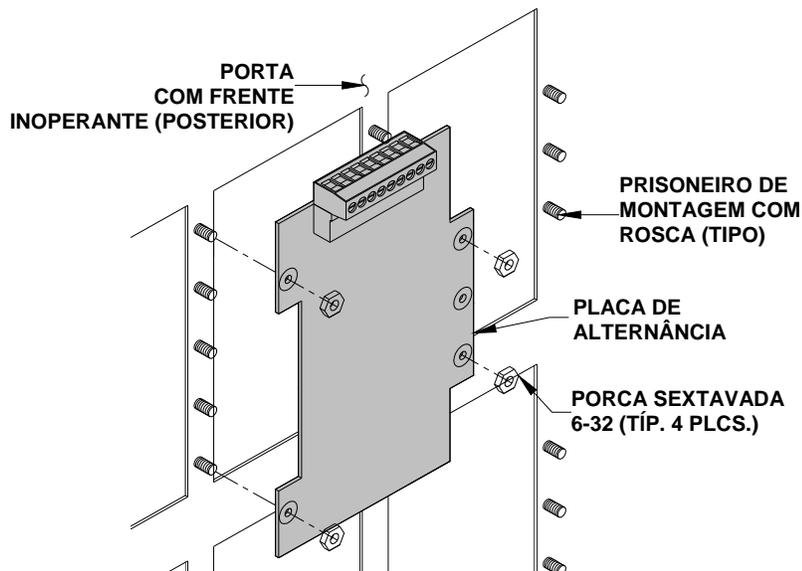
**⚠ Cuidado**

Nunca remova ou instale placas, cabos internos ou componentes com a força aplicada. Se as instruções das etapas acima não forem seguidas, poderá ocorrer um dano irreparável nos componentes do sistema. Este dano poderá afetar adversamente a operação da unidade de controle, mas talvez seu efeito não esteja prontamente aparente.

#### 3.1 INSTALAÇÃO DA PLACA

Um compartimento de frente inoperante deve ser usado para instalar adequadamente a placa dentro do painel de controle. Consulte o manual do painel de controle associado para obter informações do compartimento do sistema.

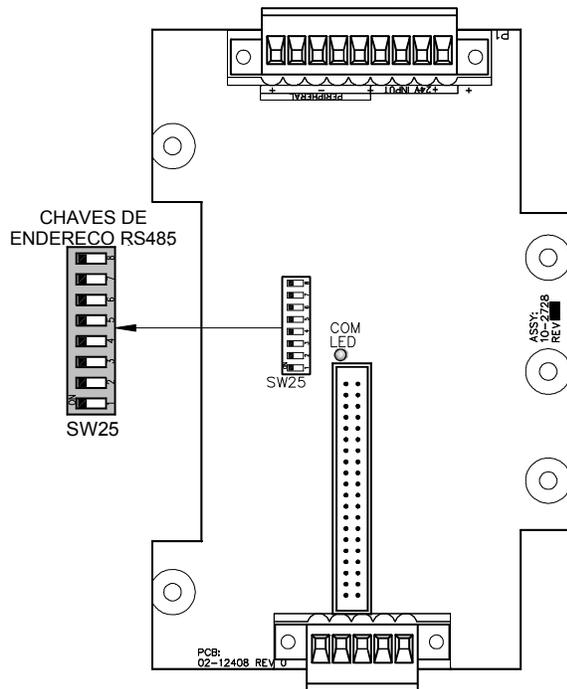
1. Desembale cuidadosamente a placa e verifique se há danos devido ao envio.
2. Preencha e instale a etiqueta personalizada na ranhura fornecida na placa de identificação da placa. Os modelos de etiqueta podem ser baixados do site do fórum da Fike.
3. Selecione o local de instalação da placa no painel com frente inoperante e instale nos quatro suportes rosqueados (veja a Ilustração 5).
4. Prenda a placa no painel com frente inoperante usando o hardware de instalação fornecido com a placa (N/P 02-12195).



**Ilustração 5: Instalação da Placa no Painel com Frente Inoperante**

### 3.2 DEFINIR O ENDEREÇO BINÁRIO DA PLACA

Cada dispositivo requer um endereço exclusivo para identificação no barramento periférico RS485. A DIP switch SW2 (chave 1-6) é usada para definir o endereço do dispositivo (veja a Ilustração 4). Um número máximo de 31 dispositivos pode ser conectado ao circuito de barramento periférico RS485. Os endereços do dispositivo não precisam ser sequenciais e podem ser definidos para nenhum número entre 02 e 32. Observe que 00 não é um endereço válido e 01 está reservado para o painel de controle. Consulte a Ilustração 7 para ver as configurações das chaves DIP para cada endereço binário (número de ID).



**Ilustração 6: Endereçamento da Placa**

Valor binário	1	2	4	8	16	32
Nº de chave dip	1	2	3	4	5	6
Endereço						
0	NAO VALIDO					
1	LIGADO ◀ SOMENTE PAINEL					
2	LIGADO	LIGADO				
3	LIGADO	LIGADO				
4			LIGADO			
5	LIGADO		LIGADO			
6		LIGADO	LIGADO			
7	LIGADO	LIGADO	LIGADO			
8				LIGADO		
9	LIGADO			LIGADO		
10		LIGADO		LIGADO		
11	LIGADO	LIGADO		LIGADO		
12			LIGADO	LIGADO		
13	LIGADO		LIGADO	LIGADO		
14		LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	
15	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO		
16					LIGADO	
17	LIGADO				LIGADO	
18		LIGADO			LIGADO	
19	LIGADO	LIGADO			LIGADO	
20			LIGADO		LIGADO	
21	LIGADO		LIGADO		LIGADO	
22		LIGADO	LIGADO		LIGADO	
23	LIGADO	LIGADO	LIGADO		LIGADO	
24				LIGADO	LIGADO	
25	LIGADO			LIGADO	LIGADO	
26		LIGADO		LIGADO	LIGADO	
27	LIGADO	LIGADO		LIGADO	LIGADO	
28			LIGADO	LIGADO	LIGADO	
29	LIGADO		LIGADO	LIGADO	LIGADO	
30		LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	
31	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO	
32						LIGADO

**Ilustração 7: Endereco Binário**

A chave Dip 7 é usada para desativar o mecanismo sonoro local no cartão de telefone de incêndio. Na posição LIGADO (padrão), o mecanismo sonoro local tocará sempre que um sinal de chamada recebida for obtido. Na posição DESLIGADO, o mecanismo sonoro local está desativado.

A chave Dip 8 é usada para definir a velocidade de comunicação do barramento do periférico que será usada pela placa para se comunicar com o painel do CyberCat. A velocidade de comunicação selecionada estabelecida na placa deve corresponder às configurações do painel de controle de host. Além disso, todos os dispositivos conectados ao mesmo barramento periférico devem usar a mesma configuração de velocidade de comunicação. Na posição DESLIGADO, a placa se comunicará em 9600 bps (padrão). Na posição LIGADO, a placa se comunicará em 38400 bps (rápido).

### 3.3 EMPUXO DA FIAÇÃO PARA A PLACA

A menos que seja detalhado de outra forma neste manual ou em outros documentos relacionados a esta placa, o projetista e o técnico e instalação e de serviço deverão utilizar padrões e referências publicados como: NFPA 70 National Electrical Code, NFPA 72 National Fire Alarm Code e outros padrões que poderão ser relevantes para a Autoridade com jurisdição local (AHJ - Authority Having Jurisdiction) para requisitos de instalação da fiação de campo.

1. Insira a fiação SLC de RS485 e 24 VDC do telefone de incêndio (laço da série 500) nos blocos do terminal da placa. Reserve cabo suficiente para fazer conexões nos terminais da placa sem tensionar os componentes da placa.

**Observação:** não passe o cabo RS485 (limitado por potência) adjacente a ou no mesmo conduíte que circuitos AC de 120 volts (não limitado por potência), que circuitos elétricos ruidosos que estão alimentando campainhas ou buzinas mecânicas, que circuitos de áudio acima de 25 volts RMS ou que circuitos do controle do motor.

2. Feche o curto dos condutores RS485 temporariamente em uma extremidade e meça a resistência total do cabo. Compare o(s) valor(es) medido(s) aos limites listados do circuito referentes ao painel específico ao qual a placa está sendo vinculada. Se os valores estiverem dentro dos limites do circuito, vá para a próxima etapa.
3. Feche o curto da fiação do laço da série 500 temporariamente em uma extremidade e meça a resistência total do cabo. Compare o(s) valor(es) medido(s) com os valores listados na tabela abaixo. A resistência do circuito aceitável depende do número total de módulos de controle de telefone de incêndio (N/P 24-135) conectado ao laço.

Número de módulos	Resistência máxima do cabo
76 – 99	7Ω
51 – 75	10Ω
26 – 50	16Ω
1 – 25	31Ω

**Ilustração 8: Resistência do Cabo do Laço da Série 500**

**⚠ Cuidado**

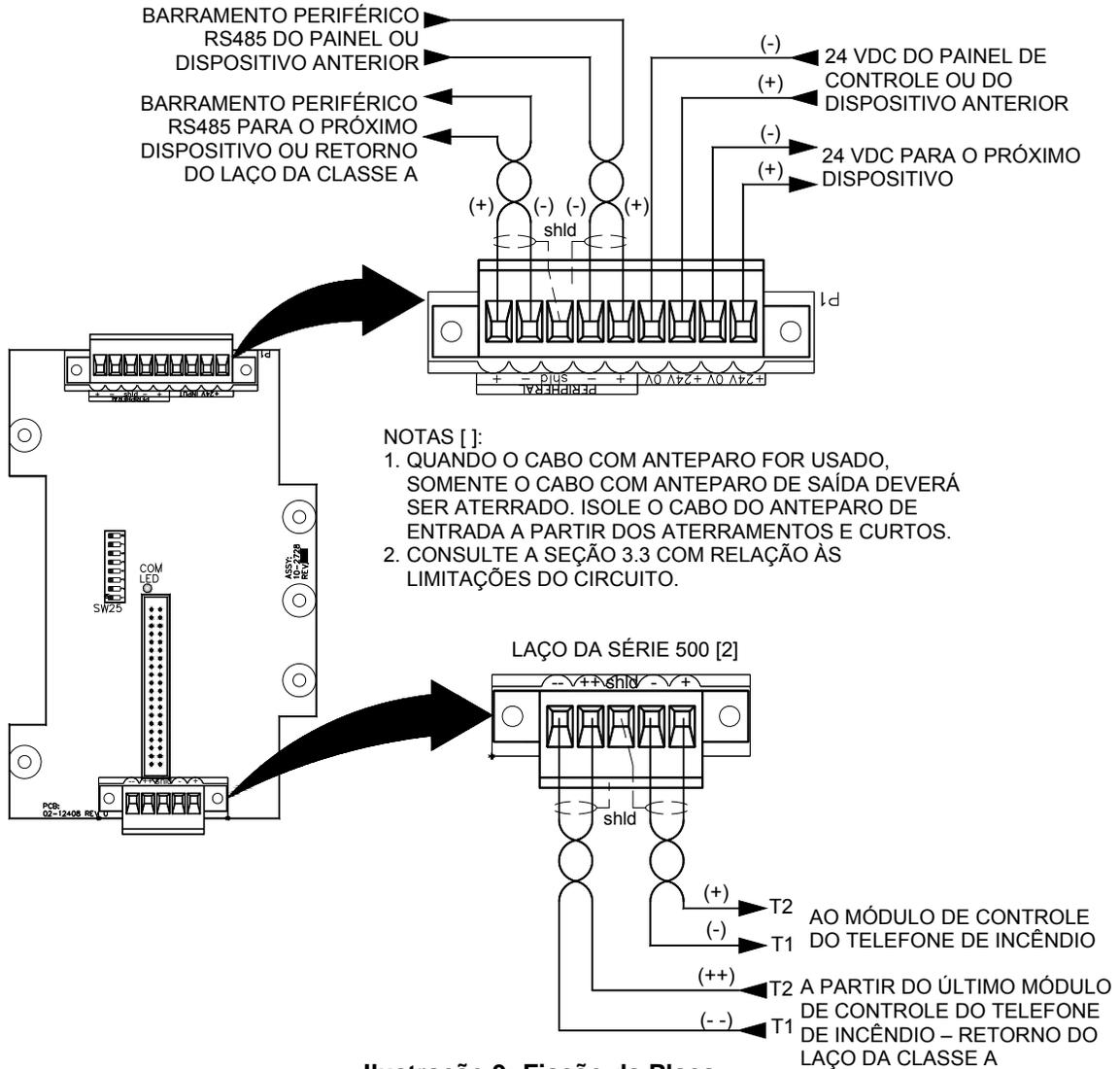
Se um teste com megômetro da fiação de campo for exigido, todos os dispositivos de campo DEVERÃO ser desconectados do circuito antes do teste. O teste com megômetro poderia danificar os componentes eletrônicos.

### 3.4 CONECTAR A FIAÇÃO DE CAMPO À PLACA

1. Desconecte a força AC e as baterias do painel de controle e espere 60 segundos antes de conectar a fiação de campo. Do contrário, poderão ocorrer danos nos circuitos.
2. Desconecte todas as conexões RS485 do painel de controle.
3. Conecte a fiação do circuito RS485 ao bloco do terminal P1 removível da placa (veja a Ilustração 9).
4. Remova o resistor de 100 ohms e conecte a fiação do circuito RS485 de saída ao bloco do terminal P1, (veja a Ilustração 9). Se for o último dispositivo no circuito, mantenha o resistor no lugar.
5. Conecte a fiação de 24 VDC ao bloco do terminal P1 removível da placa (veja a Ilustração 9).
6. Conecte a fiação de 24 VDC de saída (se aplicável) ao bloco do terminal P1 removível da placa, (veja a Ilustração 9).
7. Conecte a fiação do laço da série 500 à placa (veja a Ilustração 9).
8. Conecte o cabo de fita ao(s) cartão(ões) do telefone de incêndio complementar(es), se aplicável. Consulte o documento da Fike PTBR-06-560.

### Cuidado

1. Não aperte os terminais do parafuso em excesso. O aperto em excesso poderá danificar as roscas, resultando em uma menor pressão de contato do terminal e em dificuldade na remoção dos terminais do parafuso.
2. Não inverta a força de 24 VDC e a fiação RS485. Ocorrerão danos no sistema.



**Ilustração 9: Fiação da Placa**

### 3.5 ATIVAÇÃO DA PLACA

1. Depois que todas as placas, cabos e componentes tiverem sido adequadamente instalados, aplique novamente a força AC e as baterias (naquela ordem) ao painel de controle associado ou à fonte de alimentação do campo. Remova imediatamente a força se o painel ou a(s) placa(s) apresentar sinais de operação anormal.
2. Reconecte todas as conexões do RS485 ao painel de controle e verifique se o LED de comunicação acende de forma estável.

### 4.0 PROGRAMAÇÃO

A programação da placa é conseguida usando um laptop e o software C-Linx da Fike. Consulte o documento PTBR-06-448 da Fike, “Manual do Software C-Linx” para obter instruções de programação. O cabo de programação 10-1874A é usado para fazer download da configuração da placa por meio da porta de configuração P3 do painel de controle.

As tabelas a seguir identificam os recursos configuráveis do cartão do telefone de incêndio que podem ser alterados ao usar o software C-Linx de programação do painel. A tabela também identifica os recursos que estão disponíveis, mas cujo uso não é permitido de acordo com a lista UL do sistema do CyberCat.

**Ilustração 10: Recursos de Programação do UL (90.23)**

Circuito ou componente	Recurso ou opção do programa	Permitido no UL 864? (S/N)	Possíveis configurações (Padrões mostrados em negrito)	Configurações permitidas no UL 864	Notas
Cartão de Telefone de Incêndio	Endereço periférico	S	<b>2 - 32</b>		
	Classe da Fiação do SLC	S	<b>Classe A / Classe B</b>		
	Endereço do dispositivo	S	<b>1 – 99</b>		1

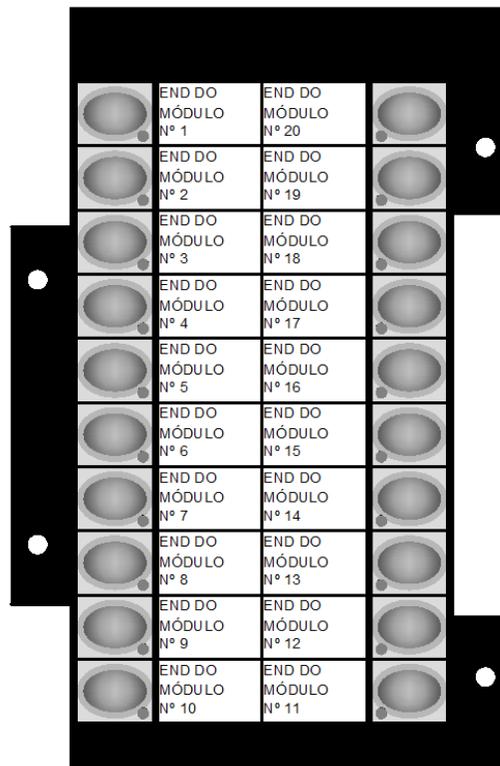
Notas:

1. Selecione somente os endereços do módulo do telefone de incêndio que estão conectados à haste do telefone de incêndio (laço da série 500). Esta seleção é usada pelo painel do CyberCat para desempenhar a supervisão dos módulos.

**Observação:** a última chave não utilizada no cartão da chave do telefone de incêndio é considerada como padrão para fornecer uma chave silenciosa ao mecanismo sonoro integral dos módulos do telefone de incêndio.

#### 4.1 SEQUÊNCIA NUMÉRICA DE CHAVES

Cada chave no cartão do telefone de incêndio é codificada para um endereço de módulo de controle de telefone de incêndio específico (1-99). Por exemplo: se o endereço do módulo do telefone de incêndio onze (11) não for usado, então a chave onze não será usada. A Ilustração 11 mostra a sequência numérica para as chaves do cartão de telefone de incêndio.



**Ilustração 11: Sequência Numérica de Chaves**

Se mais de vinte módulos de controle de telefone de incêndio tiverem de ser usados, um cartão de telefone de incêndio complementar deverá ser adicionado ao sistema.

## 5.0 OPERAÇÃO

O cartão de telefone de incêndio permite que você conecte manualmente os telefones de incêndio remotos ao barramento do telefone de incêndio dos sistemas de evacuação por voz. O cartão fornece controles e indicadores para até vinte (20) telefones de incêndio. A função dos controles e indicadores fornecidos na placa está descrita conforme a seguir.

### Início das chamadas recebidas

Um sinal de chamada recebida é iniciado pelo cartão de telefone de incêndio quando um bombeiro conectar um fone portátil a uma tomada do telefone remoto. Isso faz com que o LED vermelho no cartão do telefone de incêndio correspondente pisque e o mecanismo sonoro integral no cartão do telefone de incêndio toque, indicando a chamada recebida na Central de comando de incêndio. O bombeiro ouvirá um toque no fone até que a chamada seja conectada à Central de comando de incêndio.

### Conexão de uma chamada recebida

Pressione a chave correspondente no cartão do telefone de incêndio para conectar a chamada recebida ao barramento do telefone de incêndio. Isso faz com que o LED vermelho associado acenda de forma estável e o mecanismo sonoro integral no cartão do telefone de incêndio seja silenciado.

### Chamadas recebidas adicionais

Os LEDs vermelhos associados piscarão e o mecanismo sonoro integral no cartão de telefone de incêndio tocará novamente. Você pode optar por conectar a chamada recebida ao barramento do telefone de incêndio conforme descrito anteriormente ou pode optar por não conectá-las. O barramento do telefone de incêndio permite que você conecte um máximo de cinco (5) telefones remotos à haste do telefone de uma só vez em uma configuração de linha conjunta.

### Chave de silêncio

Por definição, a última chave não utilizada no(s) cartão(ões) do telefone de incêndio é automaticamente designada como uma chave de silêncio. Por exemplo: se o último endereço do dispositivo do módulo do telefone de incêndio usado for 72, então a chave 73 no cartão de telefone de incêndio será o padrão para o silenciamento do mecanismo sonoro. Quando pressionada, a chave silenciará o mecanismo sonoro integral no cartão do telefone de incêndio; no entanto, o LED vermelho indicando a chamada recebida continuará piscando até que seja conectado.

## 6.0 TESTE E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

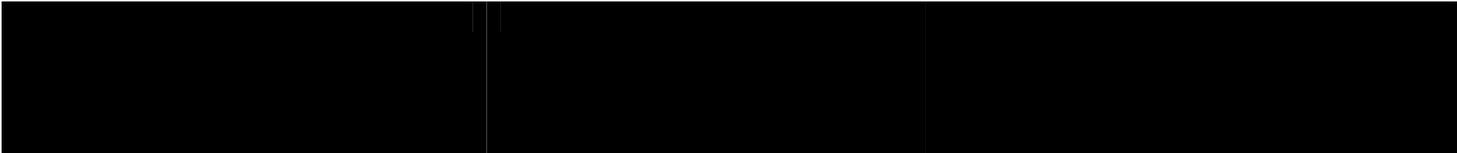
Para assegurar a operação adequada do sistema, este produto deve ser testado de acordo com os requisitos de NFPA 72 após a operação de programação ou alteração no software específico do local. O teste de nova aceitação é aceito após qualquer mudança, adição ou exclusão dos componentes do sistema ou após qualquer modificação, reparo ou ajuste do equipamento ou fiação do sistema.

Todos os componentes, circuitos, operações do sistema ou funções do software conhecidos serão afetados por uma mudança devem ser 100% testados. Além disso, para assegurar que todas as outras operações não sejam inadvertidamente afetadas, pelo menos 10% dos dispositivos de inicialização que não são diretamente afetados pela mudança, até um máximo de 50 dispositivos, também deverão ser testados e a operação adequada do sistema verificada.

## 7.0 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Não há componentes que exigem manutenção nesta placa.





704 SW 10<sup>th</sup> Street  
P.O. Box 610  
Blue Springs, Missouri 64013

Tel.: (816) 229-3405  
Fax: (816) 229-0314  
[www.fike.com](http://www.fike.com)