# Módulo Ethernet

# MANUAL DO PRODUTO





N/P 10-2627-09

N/P 10-074-09

# Instruções de instalação e operação



Manual N/P: PTBR-06-388 Rev. nº: 1, 03/08

# **Fike**<sup>®</sup>

#### Sede mundial

704 South 10<sup>th</sup> Street P.O. Box 610 Blue Springs, Missouri 64013 U.S.A.

Tel.:	Produtos comerciais Produtos de alarme de incêndio Somente ligações internacionais	+1.800.979.FIKE (3453) +1.888.628.FIKE (3453) +1.816.229.3405
Fax:	Produtos comerciais Produtos de alarme de incêndio	+1.816.229.0314 +1.866.211.9239

# Informações de copyright

Este documento não poderá ser reproduzido, no todo ou em parte, de nenhuma forma sem a permissão prévia expressa por escrito do proprietário do copyright. Toda a documentação e equipamentos da Fike são protegidos por leis de direitos autorais com todos os direitos reservados.

A **Fike**<sup>®</sup> é uma marca comercial registrada da Fike Corporation.

# Renúncias

As informações contidas neste manual são as mais precisas possíveis. A Fike não assegura que este manual esteja tecnicamente correto, completo ou isento de problemas de grafia ou que este projeto não apresente falhas secundárias.

De acordo com nossa política de melhoria contínua de produtos e sistemas, a Fike se reserva o direito de alterar os desenhos ou especificações sem obrigação e sem aviso.

# **Respostas dos leitores**

A Fike incentiva a opinião dos nossos distribuidores e usuários finais sobre como podemos aprimorar este manual e inclusive o próprio produto. Direcione todas as ligações desta natureza para o Departamento de vendas de sistemas da Fike telefonando para (800)-979-FIKE (3453), opção 21.

Toda comunicação recebida se torna propriedade da Fike.

# Garantias

A Fike fornece uma garantia do fabricante limitada a um ano para este produto. A garantia padrão está detalhada em www.fike.com - Serviços - Atendimento ao cliente. Entre em contato com o departamento de marketing da Fike para obter mais informações sobre a garantia. Todas as devoluções de garantia serão encaminhadas de um Distribuidor autorizado da Fike. 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 Todas as devoluções devem ser antecipada). 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 de materiais.

# Limites de responsabilidade

A Fike não poderá ser responsável por nenhum dano resultando do uso ou uso indevido deste produto.

# Aviso sobre 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.

# Advertências, Cuidados, Avisos e Dicas

Os cuidados e advertências a seguir são exibidos neste manual. Certifique-se de ler todas as advertências e cuidados a seguir antes de tentar instalar ou usar este dispositivo. Se essas advertências e cuidados não forem seguidos, lesões ou a ativação acidental do sistema poderá ocorrer!



**Símbolo de advertência** – Este símbolo é usado neste manual para advertir sobre possíveis lesões ou morte devido ao uso ou aplicação inadequada do produto nas condições observadas.



**Símbolo de cuidado** – Este símbolo adverte sobre possíveis lesões ou danos dos equipamentos nas condições observadas. Siga todos os padrões de segurança da prática profissional e recomendações neste manual. Usar o equipamento de outras formas que não estejam descritas neste manual pode apresentar riscos sérios de segurança ou causar danos no equipamento.



**Notas** – Este símbolo indica que a mensagem é importante, mas não é uma categoria de Advertência ou Cuidado. Essas notas podem ser de grande utilidade para o usuário e devem ser lidas.



**Dicas** – As dicas fornecem orientação que poderão poupar tempo durante um procedimento ou ajudar a esclarecer um problema. As dicas poderão incluir referências adicionais.

# ÍNDICE

	PREFACE	
1.1	About This Manual	1
1.2	Product Support	1
1.3	Revision History	1
1.4	Terms Used In This Manual	2
20		3
2.0	Product Description	יייייי <b>ט</b> איזייייייייייייייייייייייייייייייייייי
2.1	A doney Standarde and Compliance	
2.2	Agency standards and compliance	ع د
2.	2.1 This fire Alarm Scholar Completes with the Following Standards	دع د
2.		
2.3	Listings and Approvals	4
2.4	Related Documentation	4
2.5	Fike Ethernet Module Features	4
3.0	EQUIPMENT/PRODUCTS	5
3.1	Part Numbers	5
3.2	Specifications	6
3.	2.1 Environmental	6
3.	2.2 10-074 Ethernet Assembly	6
3.	2.3 10-2627 Ethernet Module Assembly	6
	,	_
4.0		
4.1	Install Backbox/Enclosure	9
4.2	Pull Field Wiring	
4.3	Check Field Wiring with an Ohmmeter	9
4.4	Connect Field Wiring to Internal Electronics	
4.5	Install Ethernet Module onto Backbox	
4.6	Set the DIPSwitches Then Apply Power	
4.7	Check-Out System	
4.8	Train Pertinent Personnel on the Operation of their New Fire Protection Control System	12
5.0	PROGRAMMING	
5.1	Load a static IP address into the ethernet module	
5.2	Cheetah Xi/CvberCat Peripheral Address – Panel Menu	
5.	2.1 Configuration Menu 3	14
5.	2.1 F1 Perioheral Menu	14
5	2.2 E1 Deripheral Device Address	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Z Z EL PEUDOEIAL DEVICE ADDIESS	
53	Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format	14 
5.3 5	Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format	14 14 
5.3 5.3 5.4	2.2 F1 Peripheral Device Address Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format 3.1 F4 Command Set Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation	
5.3 5.4 5.4	2.2 F1 Peripheral Device Address Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format 3.1 F4 Command Set Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation 4.1 Configuration Menu 5	
5.3 5.3 5.4 5.	2.2 F1 Peripheral Device Address Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format 3.1 F4 Command Set Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation 4.1 Configuration Menu 5 4.2 F5 Configure Network Menu	14 
5.3 5.3 5.4 5. 5.	2.2 FT Peripheral Device Address Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format 3.1 F4 Command Set Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation 4.1 Configuration Menu 5 4.2 F5 Configure Network Menu 4.3 F1 Network Papel ID	14 
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>2.2 FT Peripheral Device Address</li></ul>	14 14 14 15 15 15 15 15
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>2.2 F1 Peripheral Device Address</li></ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>2.2 FT Peripheral Device Address</li></ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format</li> <li>S.1 F4 Command Set</li> <li>Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration Menu 5</li> <li>Configuration Menu 5</li> <li>F5 Configure Network Menu</li> <li>F1 Network Panel ID</li> <li>F2 Network Module Config</li> <li>F3 Network Zone</li> <li>F5 Network Switch</li> <li>IP configuration for ethernet operation</li> </ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15 16 16 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format</li> <li>S.1 F4 Command Set</li> <li>Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration Menu 5</li> <li>Configure Network Menu</li> <li>F5 Configure Network Menu</li> <li>F1 Network Panel ID</li> <li>F3 Network Module Config</li> <li>F3 Network Zone</li> <li>F5 Network Switch</li> <li>IP configuration for ethernet operation</li> </ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15 16 16 16 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5.5 5.5	<ul> <li>Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format</li> <li>S.1 F4 Command Set</li> <li>Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration Menu 5</li> <li>Configure Network Menu</li> <li>F5 Configure Network Menu</li> <li>F1 Network Panel ID</li> <li>F3 Network Zone</li> <li>F5 Network Switch</li> <li>IP configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration for ethernet operation</li> </ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	<ul> <li>Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format</li> <li>S.1 F4 Command Set</li> <li>Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration Menu 5</li> <li>F5 Configure Network Menu</li> <li>F1 Network Panel ID</li> <li>F3 Network Module Config</li> <li>F3 Network Zone</li> <li>F5 Network Switch</li> <li>IP configuration for ethernet operation</li> <li>Configuration Menu 6</li> <li>F1 Network IP Addresses</li> <li>F2 Network IP Addresses</li> </ul>	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15 16 16 16 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 17 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision Timeout	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 17 17 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision Timeout	14 14 14 15 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 6.0 7.0	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision Timeout	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 6.0 7.0 7.1	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision Timeout         OPERATIONS	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 21
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 6.0 7.0 7.1 7.2	2.2       F1 Peripheral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.3       F3 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision Timeout         OPERATIONS         SERVICING         Checkout         Maintenance	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17
5.3 5.3 5.4 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 6.0 7.0 7.1 7.2 7.3	2.2       F1 Perpineral Device Address         Cheetah Xi/CyberCat Peripheral bus command format         3.1       F4 Command Set         Cheetah Xi/CyberCat Network configuration for ethernet operation         4.1       Configuration Menu 5         4.2       F5 Configure Network Menu         4.3       F1 Network Panel ID         4.4       F2 Network Module Config         4.5       F3 Network Zone         4.6       F5 Network Switch         IP configuration for ethernet operation         5.1       Configuration Menu 6         5.2       F1 Network IP Addresses         5.2       F2 Network IP Supervision         5.3       F3 Network IP Supervision         5.4       F2 Network IP Supervision         5.5       F3 Network IP Supervision         5.4       F3 Network IP Supervision         5.5       F3 Network IP Supervision         5.6       F3 Network IP Supervision         5.7       F4 Network IP Supervision         5.8       F3 Network IP Supervision         5.9       F4 Network IP Supervision      <	14 14 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 21 21 21

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Exhibit 2-1 Eth	hernet Block Diagram	.3
Exhibit 3-1 10-	0-074 Ethernet Assembly	6
Exhibit 3-2 10-	0-2627-09 FIKE Ethernet Module	6
Exhibit 3-3 10-	)-2627-09 Board Lavout	7
Exhibit 4-1 Eth	hernet Module Wiring Diagram	10
Exhibit 4-2 Sp	pare SPS Mounting	11
Exhibit 4-3 En	nclosure Mounting	11
Exhibit 4-4 Dig	p Switch Address Table	11
Exhibit 5-1 Co	, onfiguration Menu 3	14
Exhibit 5-2 Pe	eripheral Menu	14
Exhibit 5-3 Per	eripheral Address Menu	14
Exhibit 5-4 Co	mmand Set Menu	14
Exhibit 5-5 Co	onfiguration Menu 5	15
Exhibit 5-6 Co	onfigure Network Menu	15
Exhibit 5-7 Ne	etwork Panel ID Menu	15
Exhibit 5-8 Ne	etwork Module Config Menu	15
Exhibit 5-9 Ne	etwork Zones Menu	16
Exhibit 5-10 S	Switch Menu	16
Exhibit 5-11 C	Configuration Menu 6	17
Exhibit 5-12 IF	P Address	17
Exhibit 5-13 M	/ember IP Supervision	17
Exhibit 5-14 M	/ember IP Supervision Timeout	17

# 1.0 PREFÁCIO

# 1.1 SOBRE ESTE MANUAL

Este manual é destinado a ser uma referência completa para a instalação, operação e serviço do Módulo Ethernet (EM - Ethernet Module) da Fike. As informações contidas neste manual devem ser utilizadas pelo distribuidor da Fike treinado na fábrica para instalar, testar e realizar serviços no Módulo Ethernet de forma adequada. Esse manual também pode ser utilizado pelo usuário final como Manual de operações para o Módulo Ethernet.

Antes de consultar qualquer seção neste manual e antes de tentar instalar ou usar o Módulo Ethernet, certifique-se de ler as Informações importantes do usuário que se seguem a essa explicação.

Este manual está dividido em seções para fácil referência. 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 possíveis danos ao próprio Módulo Ethernet ou condições operacionais adversas causadas pela instalação e programação inadequadas.

# 1.2 SUPORTE AO PRODUTO

Se você tiver alguma dúvida ou encontrar um problema não abrangido neste manual, primeiro deverá entrar em contato com o distribuidor que instalou o sistema de proteção. A Fike tem uma rede de distribuição mundial. Cada distribuidor vende, instala e realiza a manutenção dos equipamentos da Fike. Olhe do lado de dentro da porta, na lateral esquerda. Deve haver uma etiqueta com uma indicação do distribuidor que vendeu 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. 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 (800) 979-3453, opção 2 1, de segunda a sexta-feira, das 8h às 16h30, CST (Horário Central dos EUA).

# 1.3 HISTÓRICO DA REVISÃO

Título do documento: Fike Módulo Ethernet Instruções de Instalação e Operação

Número para nova solicitação do documento: PTBR-06-388

Revisão Seção		Data	Motivo da alteração
0	Todas as seções	05/07	Lançamento inicial
1	2, 3, 5	03/08	Atualização do produto

# 1.4 TERMOS USADOS NESTE MANUAL

A seguir há vários termos usados neste manual com uma descrição resumida de cada um deles:

#### Confirmar

Para confirmar que uma mensagem ou sinal foi recebido, como ao pressionar um botão ou a seleção de um comando de software.

#### 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 transfência 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.

#### Sinal de alarme de incêndio

Um sinal iniciado por um dispositivo de inicialização de alarme de incêndio, como uma caixa de alarme de incêndio manual, detector de incêndio automático, chave do fluxo de água ou outro dispositivo no qual a ativação é uma indicação da presença de um incêndio ou princípio de incêndio.

#### Sistema de alarme de incêndio

Um sistema ou parte de um sistema de combinação que consiste em componentes e circuitos dispostos para monitorar e informar o status dos dispositivos de alarme de incêndio e de inicialização do sinal de supervisão, e para iniciar a resposta apropriada para aqueles sinais.

#### Não limitado por potência

Uma designação do circuito fornecida para fins de fiação. A quantidade de corrente que flui pelos circuitos é ilimitada em comparação a ser limitada ou limitada por força.

#### Limitado por potência

Uma designação do circuito fornecida para fins de fiação. A quantidade de corrente que flui pelo circuito é ilimitada em comparação a ser limitada ou não limitada por potência.

#### Registro de conclusão

Um documento que confirma as características da instalação, operação (desempenho), serviço e equipamento com representação do proprietário, instalador do sistema, fornecedor do sistema, organização de serviço e autoridade com jurisdição.

#### REDEFINIR

Uma função de controle que tenta reativar um sistema ou dispositivo para seu estado normal sem alarme.

#### 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. O comprimento máximo do cabo é 1219,20 metros usando Belden 9841 ou um cabo de baixa capacitância com proteção de par torcido equivalente.

#### 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. Uma determinada área sendo protegida. Este termo é usado para criar a relação entre entradas de ativação para saídas de notificação e periféricos.

# 2.0 VISÃO GERAL DO PRODUTO

# 2.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Módulo Ethernet Fike (N/P 10-2627-09) é um dispositivo auxiliar que pode ser conectado ao Sistema de Controle da Fike por meio da conexão RS485. Ele permite a conexão em rede entre os painéis localizados em diferentes prédios para fornecer o anúncio em um local central (CyberCat<sup>®</sup> a Cheetah Xi<sup>®</sup>).

O módulo é conectado à saída de barramento do periférico RS485 (P6) da família CyberCat<sup>™</sup> / Cheetah Xi<sup>™</sup> de painéis de controle. O desenho do Módulo Ethernet da Fike permite que ele seja instalado no compartimento do painel na localização do 2° transformador (considerando-se que o 2° transformador não esteja instalado). Como alternativa, o módulo pode ser localizado em uma caixa separada conforme exigido (N/P 10-074-09).

# 2.2 PADRÕES DE AGÊNCIAS E CONFORMIDADE

## 2.2.1 Este Painel de controle 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

# 2.2.2 Padrões de alarme de incêndio relacionados

O instalador também deve estar familiarizado com os padrões a seguir:

#### **National Fire Protection Association**

NFPA 1	-	Código de prevenção contra incêndio
NFPA 13	-	Sistemas de sprinkler
NFPA 77	-	Eletricidade estática
NFPA 90A	-	Sistemas de ar-condicionado
NFPA 101	-	Código de segurança de vida
NFPA 110	-	Sistemas de força do modo de descanso de emergência

Códigos aplicáveis a prédios estaduais e locais

Requisitos da autoridade local com jurisdição



Ilustração 2-1 Diagrama de bloco de Ethernet

Agência de aprovação

Underwriters Laboratories Factory Mutual (FM) California State Fire Marshall (CSFM) Número do arquivo

S3217 3029147 7165-0900:137 CyberCat (non high-rise) 7165-0900:149 Cheetah Xi 7170-0900:148 CyberCat (high-rise) 6001; 6002; 6003; 6004

Cidade de Nova York (COA)

# 2.4 DOCUMENTAÇÃO RELACIONADA

Para obter uma compreensão completa dos recursos específicos do Sistema de controle da Fike ou se familiarizar com as funções relacionadas em geral, consulte a documentação listada na Tabela abaixo.

Título do documento	Número da peça
Manual do produto CyberCat <sup>®</sup>	PTBR-06-326
Manual do produto Cheetah <sup>®</sup> Xi	PTBR-06-356
Manual do produto Cheetah®	06-148
Cheetah <sup>®</sup> Xi 50	PTBR-06-369
Cybercat <sup>®</sup> 50	PTBR-06-368

# 2.5 RECURSOS DO MÓDULO ETHERNET DA FIKE

#### Características do equipamento

- Pode estar localizado a uma distância de até 1.219 m da Unidade de controle de alarme de incêndio
- Alimentado pelo painel de controle da Fike ou pela fonte de alimentação limitada por potência, regulada, de 24 VDC da bateria relacionada para uso de sinalização de proteção contra incêndio
- Comunica-se com o barramento do periférico RS-485
- O LED de status fornece a indicação imediata da comunicação do Módulo

#### Características operacionais

- Transmite todos os dados de rede para uma localização de monitoramento em instalações ativadas ou desativadas
- Permite que os sistemas de alarme de incêndio da Fike de vários prédios sejam monitorados a partir de um local, em instalações ativads ou desativadas
- Permite que um único DACT conectado ao painel de monitoramento forneça a comunicação para a Estação central ou remota para todos os painéis em rede

# 3.0 EQUIPAMENTOS/PRODUTOS

# 3.1 NÚMEROS DE PEÇAS

Número da peça Descrição					
10-074-09	Conjunto do Módulo Ethernet (MI) com compartimento				
10-2627-09	10-2627-09 Placa do circuito impresso Ethernet (incl. em 10-074)				
10-2666	10-2666 Supressor de picos (Ditek n/p DTK-MRJ45C5E)				
Peças sobres	Peças sobressalentes (itens incluídos no conjunto multi-interface 10-074-09)				
70-2043	Placa de instalação (preta)				
02-4494 Compartimento da back-box (vermelho)					
02-11633	Etiqueta da Fike para placa de instalação				
02-1361 Porca, 6-32 sextavada (4 exigidas)					
02-3846	Suporte, 3,17 cm (1 ¼ pol.) M/F (4 exigidos)				
02-4558	Parafuso, nº6 x 1,27 cm (½ pol.) Phillips, preto (4 exigidos)				

# 3.2 ESPECIFICAÇÕES

# 3.2.1 Ambientais

Todos os componentes eletrônicos estão classificados em 0 - 49 °C (32 - 120 °F) em umidade relativa de 93%.

# 3.2.2 10-074-09 Conjunto Ethernet

O 10-074-09 Conjunto Ethernet inclui o 10-2627-09 conjunto da placa do circuito, a placa de instalação com logotipo da Fike, o back-box e o equipamento. A Placa de instalação é uma placa espessa pintada de cerca de 0,15 cm. Suas dimensões são de 21,59 cm A x 16,51 cm C. E é 1,27 cm mais longa e mais larga para oferecer as opções de instalação na superfície e embutida. Esta placa contém quatro prisioneiros rosqueados para prender os suportes externos/equipamento de instalação para prender a placa do circuito do Módulo Ethernet. A back-box é um compartimento de 20,32 cm A x 15,24 cm L x 8,89 P com passagens elétricas para o alojamento do circuito do Módulo Ethernet.

# 3.2.2 10-2627-09 Conjunto do Módulo Ethernet

O 10-2627-09 Módulo Ethernet da FIKE consiste em uma Placa de circuito impresso e equipamento de instalação. Ele será solicitado sem o compartimento se for destinado à instalação em um compartimento do Cheetah Xi 50 ou CyberCat 50; ou na localização do transformador SPS sobressalente do compartimento do painel de incêndio principal Cheetah Xi 1016, CyberCat 1016 ou CyberCat 254.



Ilustração 3-1 10-074-09 Conjunto Ethernet



Ilustração 3-2 10-2627-09 Módulo Ethernet da FIKE



Ilustração 3-3 10-2627-09 Layout da placa

TERMINAL P1	Descrição	FIAÇÃO	DETALHES DA ESPECIFICAÇÃO		
ENTRADA DE FORÇA (1-5)	Força 24 VCC		24 VCC regulado 15 VCC – 30 VCC		
+ -	ENTRADA ou SAÍDA	24 VCC nominais	Alimentado pelo painel de controle da Fike ou pela fonte de alimentação limitada por potência, regulada, de 24 VDC da bateria relacionada para uso de sinalização de proteção contra incêndio		
${ m H}$	Cabo de drenagem (se usado)	NÃO supervisionado Observação: Alimentar o módulo de qual outra fonte além do Cheetah Xi/CyberCat j resultar em uma falha de aterramento.			
			O bloco do terminal aceita 12 AWG - 24 AWG		
+ -	ENTRADA ou SAÍDA		O módulo extrai 97 mA de corrente em modo de descanso e 134 mA em alarme.		
TERMINAL P2	Descrição	FIACÃO	DETALHES DA ESPECIFICAÇÃO		
	Dooonigao	ПАÇAO	DETALINES DA ESPECIFICAÇÃO		
BARRAMENTO DO PERIFÉRICO (8-12)	Do Cheetah Xi ou CyberCat	Limitado por potência	Conexão periférica RS485 do Cheetah Xi/CyberCat. Especificações dos manuais do		
BARRAMENTO DO PERIFÉRICO (8-12) + -	Do Cheetah Xi ou CyberCat	Limitado por potência Supervisionado Belden 9841 ou equivalente. Para aplicações	Conexão periférica RS485 do Cheetah Xi/CyberCat. Especificações dos manuais do Cheetah Xi e CyberCat: 1.219 pés, máximo de 31 dispositivos, 9600 bps 5 VDC, 1 mA		
BARRAMENTO DO PERIFÉRICO (8-12) + -	Do Cheetah Xi ou CyberCat ENTRADA ou SAÍDA Cabo de drenagem	Limitado por potência Supervisionado Belden 9841 ou equivalente. Para aplicações completas, use Belden 82841, 82842 ou 89841. Sem derivação em	Conexão periférica RS485 do Cheetah Xi/CyberCat. Especificações dos manuais do Cheetah Xi e CyberCat: 1.219 pés, máximo de 31 dispositivos, 9600 bps 5 VDC, 1 mA Impedância máxima do cabo de 110 ohms, Capacitância máxima de 0,05 uF A terminação de 100Ω (fornecida) é exigida no júltimo dispositivo - (n/p.02-2519)		

TERMINAL P3	Descrição
Conexão Ethernet	Tomada RJ45 - Conexão LAN de base T 10 Fornece conexão para qualquer Roteador de Ethernet, Chave ou Hub listado para Uso de sinalização de incêndio, desde que o Roteador, Chave ou Cubo esteja dentro do mesmo ambiente que o Módulo Ethernet. <b>OU</b> Fornece conexão para qualquer Roteador de Ethernet, Chave ou Hub listado como Equipamento de Tecnologia da Informação (ITE - Information Technology Equipment), desde que um 10-2666 (Ditek DTK-MRJ45C5E) esteja conectado entre o ITE e o Módulo Ethernet, e o 10-2666 esteja dentro do mesmo ambiente que o Módulo Ethernet.

CHAVE SW1	É usada para abordar o módulo no barramento do periférico. Consulte a etapa 4.6 para obter detalhes.
D2	LED de status de comunicações – Pisca a cada 3 a 5 segundos em condições normais. Piscará rapidamente se as comunicações periféricas forem perdidas.

# 4.0 INSTALAÇÃO

A seguir há etapas recomendadas para a instalação do Módulo Ethernet:

- 1. Instalar back-box/compartimento
- 2. Inserir fiação de campo
- 3. Verificar a fiação de campo com o omímetro
- 4. Conectar a fiação de campo aos componentes eletrônicos internos
- 5. Instalar os componentes eletrônicos
- 6. Aplicar força e carregar o Módulo Ethernet com um endereço IP estático
- 7. Verificar o sistema
- 8. Treinar equipe pertinente sobre a operação do seu novo Sistema de Alarme de Incêndio

![](_page_14_Picture_11.jpeg)

CUIDADO: Todos os Sistemas de controle da Fike contêm componentes sensíveis estáticos. Manuseie o módulo somente pelas extremidades e evite tocar nos componentes integrados. Mantenha o(s) módulo(s) na(s) bolsa(s) estática(s) de proteção que foi(ram) enviada(s) até o momento da instalação. Sempre proteja-se com uma pulseira antiestática adequada antes de manusear o(s) módulo(s). Se o instalador sempre estiver protegido, não ocorrerão danos devido à descarga estática. Se o módulo exigir reparo ou devolução para a Fike, ele deverá ser enviado em uma bolsa anti-estática.

# 4.1 INSTALAR BACK-BOX/COMPARTIMENTO

Se o painel de controle for usado como back-box, instale o painel de controle usando os detalhes do manual do painel de controle. Se estiver usando o 10-074-09, a back-box poderá ser instalada na superfície ou embutida conforme desejado. Para a instalação na superfície, utilize as aberturas na parte posterior da caixa. Para a instalação embutida, corte a abertura na parede para encaixar a back-box de 20,32 cm (8 pol.) de altura x 15,24 cm (6 pol.) de comprimento x 8,89 cm (3-1/2 pol.) de profundidade. A tampa tem uma sobreposição de 1,27 cm ( $\frac{1}{2}$  pol.) em todos os lados do compartimento. Prenda a caixa na parede utilizando novamente as aberturas na parte posterior do compartimento.

# 4.2 EXTRAIR FIAÇÃO DE CAMPO

Determine o número máximo de condutores necessários do desenho. O cabo deve ser trazido para o Módulo Ethernet por meio das aberturas perfuradas. O conduíte não é exigido, embora seja recomendado, principalmente para um ambiente eletricamente barulhento. As perfurações do conduíte são fornecidas para dois tamanhos distintos de conduítes. Pode ser usado um conduíte de 1,27 cm (1/2 pol.) ao romper apenas o orifício interno. Pode ser usado um conduíte de 1,9 cm (3/4 pol.) ao remover toda a abertura.

**Observação:** Não instale os conjuntos eletrônicos na back-box até que não haja pó de construção no ambiente.

(P

A menos que seja detalhado de outra forma neste manual ou em outros documentos relacionados a este módulo, o projetor, o técnico de instalação e o técnico de manutenção deverão utilizar padrões e referências publicadas, como o NFPA 70 National Electrical Code, NFPA 72 National Fire Alarm Code e outros padrões, que poderão ser relevantes para a Autoridade com jurisdição onde o módulo será instalado.

Toda a fiação de entrada do Módulo Ethernet é limitada por potência. Não há separação da fiação devido à exigência das limitações por potência.

# 4.3 VERIFICAR A FIAÇÃO DE CAMPO COM UM OMÍMETRO

Encurte os condutores na extremidade e meça a resistência total do cabo para o circuito específico no painel. Observe as leituras obtidas nos desenhos conforme elaborados. Compare os valores obtidos com os requisitos listados nas especificações da Seção 3 - Equipamentos/Produtos. Se qualquer leitura de resistência ultrapassar as especificações máximas, informe o projetista para considerar modificações. Remova o curto na extremidade e deixe ambos os condutores abertos ou instale o resistor de final de linha conforme exigido.

**Observação:** Esta seção está se referindo somente à conexão dos dispositivos de campo. Desta vez, não faça as conexões no Painel de controle principal. Conecte os dispositivos RS485 periféricos ao laço de comunicação e à terminação do programa e aos endereços conforme exigido em cada manual do produto. Utilize cores comuns para a fiação + e - e anote as cores reais da fiação usadas para cada terminal nos desenhos conforme elaborados.

![](_page_15_Picture_2.jpeg)

## ADVERTÊNCIA:

Alguns procedimentos de instalação exigem o uso de um megômetro para testar toda a fiacão. Nesta aplicação de baixa tensão não será necessário usar um megômetro para testar o isolamento dos cabos, a menos que haja a suspeita de um problema ou uma tentativa de testar a fiação na solução de uma condição de falha de aterramento. O uso e a configuração adequadas do megômetro são essenciais. A tensão sendo gerada pelo megômetro na fiação não deve ser superior à classificação de tensão do próprio cabo. Consulte o fabricante do cabo para obter a tensão máxima de Se estiver sendo usado um teste. megômetro, TODOS os dispositivos de campo deverão ser removidos ou não conectados ao circuito guando for realizado o teste do megômetro. Os dispositivos eletrônicos não são classificados pelo tipo de tensão que o megômetro gerará. Poderá ocorrer um dano a esses componentes.

![](_page_15_Picture_5.jpeg)

#### CUIDADO:

Para assegurar a operação adequada do sistema após a instalação do Módulo Ethernet, este dispositivo deve ser testado de acordo com o NFPA 72. O teste de nova aceitação é exigido após qualquer mudança, adição ou exclusão dos componentes do sistema ou após qualquer modificação, reparo ou ajuste do equipamento ou fiação do sistema.

# 4.4 CONECTAR A FIAÇÃO DE CAMPO AOS COMPONENTES ELETRÔNICOS INTERNOS

Usando a pulseira de aterramento, remova os blocos do terminal e observe as indicações da placa para instalação das polaridades da fiação. Conecte a fiação aos blocos do terminal conforme indicado abaixo. Insira os blocos do terminal na placa do Módulo Ethernet.

![](_page_15_Figure_10.jpeg)

Ilustração 4-1 Diagrama de fiação do Módulo Ethernet

# 4.5 Instalar Módulo Ethernet na back-box

A. <u>Se a localização do transformador SPS</u> <u>sobressalente do Painel de controle de alarme de</u> <u>incêndio</u> estiver sendo usada, instale os quatro suportes externos de instalação e, em seguida, prenda o Módulo Ethernet aos suportes externos com quatro parafusos de instalação.

![](_page_16_Figure_3.jpeg)

## Ilustração 4-2 Instalação da SPS sobressalente

B. <u>Se estiver usando o 10-074-09</u>, instale a placa do circuito na placa de instalação usando o equipamento de instalação incluído. Prenda os quatro suportes externos aos prisioneiros rosqueados na tampa. Prenda a placa de circuito aos suportes usando os quatro parafusos de instalação.

![](_page_16_Figure_6.jpeg)

Ilustração 4-3 Instalação do compartimento

# 4.6 AJUSTE AS CHAVES DIP E, EM SEGUIDA, APLIQUE FORÇA

Defina o endereço do periférico do Módulo Ethernet usando a chave DIP SW1 e a tabela abaixo. Corresponda o endereço do módulo ao da configuração periférica no painel de controle, detalhado na Seção 5, Programação. Aplique força ao Módulo Ethernet.

TABELA DE LOCALIZAÇÃO DA CHAVE DIP SW1 1 = ATIVADO, 0 = DESATIVADO							
		POSIÇÃO DA CHAVE DIP					
END	1	2	3	4	5	6	
1	1	0	0	0	0	0	
2	0	1	0	0	0	0	
3	1	1	0	0	0	0	
4	0	0	1	0	0	0	
5	1	0	1	0	0	0	
6	0	1	1	0	0	0	
7	1	1	1	0	0	0	
8	0	0	0	1	0	0	
9	1	Ó	0	1	Ó	0	
10	0	1	0	1	0	0	
11	1	1	0	1	0	0	
12	0	0	1	1	0	0	
13	1	0	1	1	0	0	
14	0	1	1	1	0	0	
15	1	1	1	1	0	0	
16	0	0	0	0	1	0	
17	1	0	0	0	1	0	
18	0	1	0	0	1	0	
19	1	1	0	0	1	0	
20	0	0	1	0	1	0	
21	1	0	1	0	1	0	
22	0	1	1	0	1	0	
23	1	1	1	0	1	0	
24	0	0	0	1	1	0	
25	1	0	0	1	1	0	
26	0	1	0	1	1	0	
27	1	1	0	1	1	0	
28	0	0	1	1	1	0	
29	1	0	1	1	1	0	
30	0	1	1	1	1	0	
31	1	1	1	1	1	0	
32	0	0	0	0	0	1	

Ilustração 4-4 Tabela de localização das chaves Dip

# 4.7 VERIFICAR O SISTEMA

Informe o prédio e outras autoridades necessárias que o teste do sistema está sendo realizado. Verifique o sistema conforme recomendado no NFPA 72. Ative cada dispositivo e teste a operação completa do painel de controle.

Utilize um dos recursos do teste de deslocamento, se desejar. Consulte o Manual de operações do painel de controle para obter uma descrição detalhada de cada um dos modos do teste de deslocamento.

![](_page_17_Picture_5.jpeg)

CUIDADO: Para assegurar a operação adequada do sistema após a instalação do Sistema de controle, este dispositivo deve ser testado de acordo com o NFPA 72. O teste de nova aceitação é exigido após gualquer mudança, adição ou exclusão dos componentes do sistema ou após gualquer modificação. reparo ou ajuste do equipamento ou fiação do sistema.

# 4.8 TREINAR EQUIPE PERTINENTE SOBRE A OPERAÇÃO DO SEU NOVO SISTEMA DE CONTROLE DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Forneca ao proprietário do prédio uma cópia dos desenhos conforme elaborados referentes ao Sistema de incêndio, uma cópia deste manual e uma aula de treinamento detalhada para a operação do Sistema de proteção contra incêndio. Indique o nome e o endereço da sua empresa na seção fornecida na etiqueta dentro da porta do painel. Solicite que o proprietário mantenha um contrato de prestação de serviços com sua empresa. Um sistema de controle que recebe manutenção de forma adequada provavelmente terá mais êxito na operação quando esta for exigida em contrapartida ao sistema de controle que não recebe manutenção de modo apropriado. Analise as metas para o projeto do Sistema de proteção contra incêndio e detalhe como este sistema está fornecendo o serviço adequado em relação a essas metas.

# 5.0 PROGRAMAÇÃO

A Unidade do Módulo Ethernet da Fike, N/P 10-2627-09, fornece a capacidade para enviar eventos do histórico para o CyberCat ou Cheetah Xi para um painel de monitoramento, localizado dentro ou fora das instalações protegidas, por meio da LAN Ethernet local ou Internet.

# 5.1 CARREGAR UM ENDEREÇO IP ESTÁTICO NO MÓDULO ETHERNET

O Módulo Ethernet requer o uso de um endereço IP estático a ser carregado no Módulo Ethernet. Devido aos requisitos de supervisão para sistemas de alarme de incêndio, não se pode usar um endereço IP dinâmico.

Há vários métodos que a Lantronix fornece para configurar o componente Ethernet Xport<sup>®</sup> que é utilizado no Módulo Ethernet da Fike. Consulte o site da Lantronix (<u>www.lantronix.com</u>) para fazer download do software de configuração Device Installer™ mais recente.

A ke carrega previamente todas as configurações operacionais críticas durante o teste de produção. No entanto, o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway padrão devem ser fornecidos pela equipe de Tecnologia da Informação responsável pelas instalações protegidas. Essas configurações devem ser definidas no Módulo Ethernet.

A seguir há uma lista das configurações carregadas previamente pela Fike:

#### Rede / Configuração IP

- Endereço IP Cliente fornecido; padrão de fábrica como 10.10.10.10
- Máscara de sub-rede Cliente fornecido; padrão de fábrica como 255.255.255.0
- Gateway padrão Cliente fornecido; padrão de fábrica 10.10.10.1

## CONFIGURAÇÃO DE REDE/ETHERNET

Selecionar "Negociação automática"

#### Servidor / Avançado

- Tempo limite de cache ARP 600 segundos
- TCP Keepalive 45 segundos
- Modo do Monitor em inicialização Ativar
- Modo de desempenho da CPU Regular
- Porta do servidor HTTP 80
- Tamanho MTU 1400

#### Canal 1 / Configurações seriais

- Canal 1 / Porta serial desativada Desativada
- Configurações de porta / Protocolo RS232
- Configurações de porta / Taxa Baud 9600
- Configurações de porta / Bits de dados 8
- Configurações de porta / Controle de fluxo -Nenhum
- Configurações de porta / Paridade Nenhuma
- Configurações de porta / Bits de interrupção -1
- Controle do pacote / Ativar pacote -Desativado
- Modo embutido / Buffer de entrada embutida todos definidos como NÃO
- Modo embutido / Buffer de saída embutida todos definidos como NÃO

## Canal 1 / Conexão

- Protocolo de conexão / Protocolo UDP
- Modo de datagrama / Tipo de datagrama 00.
- Modo de datagrama / Aceitar entrada Sim.

Ao concluir a configuração do Xport<sup>®</sup>, selecione "Aplicar configurações" para carregar as alterações de configuração no Módulo Ethernet.

# 5.2 ENDEREÇO DO PERIFÉRICO DO CHEETAH XI/CYBERCAT – MENU DO PAINEL

O(s) painel(éis) de controle ao(s) qual(is) os Módulos Ethernet estão conectados devem ser configurados para Ethernet e operação de rede. Os menus a seguir descrevem os requisitos de configuração para os painéis de controle que se comunicam via Ethernet.

# 5.2.1 Menu de Configuração 3

Μ	Ε	Ν	U	3		-		С	0	Ν	F	I	G	U	R	Α	С	Α	0
F	1	-	Ρ	Е	R	I	F			F	4	-	Α	В	0	R	Т		
F	2	-	Т	S	С	Α	Μ			F	5	-	S	Е	Ν	S	I	В	L
F	3	-	Т	Е	R	R	Α			F	6	-	М	Е	Ν	U		4	
	11		tr-		ňo	5	1	M	<b>n</b>			~~	nf	iaı	ire	) D	ňo	2	

Ilustração 5-1 Menu de configuração 3

## 5.2.1 Menu do periférico F1

	Μ	Ε	Ν	U		Ρ	Ε	R	I	F	Е	R	I	С	0	S		
F 1	-	D	I	S	Т	Ρ	0		F	4	-	Α	J	т		С	Μ	D
F 2	-	0	R	T	G	Е	Μ		F	5	-							
F 3	-								F	6	-							

Ilustração 5-2 Menu do periférico

## 5.2.2 Endereço do dispositivo periférico F1

O endereço do periférico Ethernet (2-32) pode ser definido para supervisão nos menus do painel de controle. O acesso a esse menu requer a inserção de uma senha de nível 3 bem-sucedida. Selecione o endereço, o tipo de conexão e a supervisão neste menu (Mantenha o número da zona como Z000). A mensagem personalizada do Módulo Ethernet está listada na quarta linha. Use os botões +/- para selecionar os caracteres desejados.

Ρ	Ε	R	I	F	Ε	R	I	С	0		Ε	Ν	D	R	:		0	2	
Т	I.	Ρ	0	:		Ρ	0	R	Т	Α		R	Е	D	Е				
S	U	Ρ	Ε	R	۷	I	S	Α	0	:	S	T	Μ		Ζ	:	0	0	0
Ρ	Ε	R	I	F	Ε	R	I	С	0		Μ	S	G					0	2
	- 4		~ -	-	0				.1		1								

Ilustração 5-3 Menu de endereço do periférico

Linha 1	Selecione o endereço desejado para o Módulo Ethernet
Linha 2	Tipo: A Porta Ethernet deve ser definida

- Linha 3 A supervisão tem de ser definida para SIM para assegurar a operação adequada da
- para assegurar a operação adequada da operação Ethernet
- Linha 4 É por isso que você define sua mensagem personalizada

# 5.3 FORMATO DO COMANDO DO BARRAMENTO DO PERIFÉRICO DO CHEETAH XI/CYBERCAT

O Módulo Ethernet requer que o formato Expandido do comando do barramento do periférico seja usado para operação adequada.

Se alguma mudança for exigida nas configurações carregadas no painel de controle, use os botões +/- para aumentar/diminuir o valor do campo.

# 5.3.1 Conjunto de comandos F4

Ε	۷	Α	С	:	0	Ν			С	0	Ν	D	I	С	:	Ε	Х	Ρ	
н	I	S	Т	0	R	С		Х	Μ	I	Т	:	С	0	Μ	Ρ	Α	С	Т
н	I.	S	Т	0	R	С		Ρ	Α	С	0	Т	Ε	:	L	T	G	Α	
н	I.	S	Т	0	R	I	С	0		Μ	Ε	Ν	S	Α	G	:	Е	Х	Ρ
1	-	~~	ão	E	٨	N/I	<u> </u>		40	~	h		*	2	~ ~		~	n	10

Ilustração 5-4 Menu do conjunto de comandos

#### Linha 1 EVAX ATIVADO/**DESATIVADO**.

Se o Sistema de evacuação por voz de proteção da Fike for usado, defina como ATIVADO. Do contrário, deixe como DESATIVADO. Essa configuração não afeta a operação do Módulo Ethernet.

#### STATUS EXP/STD.

EXP deve ser selecionado para a função adequada do Módulo Ethernet.

Linha 2 Transmissão do histórico COMPACTA/COMPLETA

> Essa configuração seleciona todas as mensagens ou um subconjunto de mensagens do histórico a serem transmitidas do barramento do periférico. Essa configuração não afeta a operação do Módulo Ethernet.

Linha 3 Pacote do histórico ATIVADO/DESATIVADO

ON deve ser selecionado para a função adequada do Módulo Ethernet.

Linha 4 Mensagens do histórico **EXP**/STD

EXP deve ser selecionado para a função adequada do Módulo Ethernet.

#### CONFIGURAÇÃO DE REDE DO 5.4 CHEETAH XI™/CYBERCAT™ PARA OPERAÇÃO ETHERNET

O Módulo Ethernet exige que cada painel de controle seja configurado para a operação de rede para transmitir/receber mensagens do histórico via Ethernet.

Se alguma mudança for exigida nas configurações carregadas no painel de controle, use os botões +/para aumentar/diminuir o valor do campo

#### 5.4.1 Menu de configuração 5

F1-LOGOTP F4-DISCADR F2-AUTOEN F5-REDE	М	Ε	Ν	U	5		-		С	0	Ν	F	I	G	U	R	Α	С	Α	0
F2-AUTOEN F5-REDE	F	1	-	L	0	G	0	Т	Ρ		F	4	-	D	I	S	С	Α	D	R
	F	2	-	Α	U	Т	0	Е	Ν		F	5	-	R	Е	D	Е			
F3- F6-MENU 6	F	3	-								F	6	-	Μ	Ε	Ν	U		6	

Ilustração 5-5 Menu de configuração 5

# 5.4.2 Menu de rede de configuração F5

		С	0	Ν	F	I	G	U	R	Α	R		R	Ε	D	Ε			
F	1	-	I	D	Ε	Ν	Т	F		F	4	-	н	I	S	1	F	Н	Α
F	2	-	Μ	0	D	U	L	0		F	5	-	Α	L	Т	Е	R	Α	R
F	3	-	Ζ	0	Ν	Α	S												

Ilustração 5-6 Menu de rede de configuração

# 5.4.3 ID do painel de rede F1

Cada painel que participa da rede deverá ter um ID de painel de rede exclusivo para fornecer supervisão e anúncio do sistema adequado.

R	Ε	D	Ε		Ρ	Α	I	Ν	Ε	L		I	D	Ε	:		0	0	1
F	Α	I	Х	Α	R	Е	D	Е		T	D	:	0	0	1	-	0	2	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Ilustração 5-7 Menu de ID do painel de rede

Isso permite que você designe o ID de rede l inha 1 exclusivo para cada painel. Direcione para o campo de ID usando os botões +/- para alterar o ID de rede. Cada painel na rede deve ter um ID de rede exclusivo.

![](_page_20_Picture_15.jpeg)

OBSERVAÇÃO: A supervisão "Y" na linha 4 não é necessária para a operação Ethernet. Se o painel não tiver um módulo de rede, então todas as quatro linhas deverão estar em branco.

# 5.4.4 Config. do módulo de rede F2

A tela Configuração do módulo de rede é usada para fornecer uma mensagem personalizada para o painel na rede, assim como definir se as chaves Silenciar. Redefinir, Ensaio e Confirmar compartilham a função na rede.

![](_page_20_Picture_19.jpeg)

Linha 1 O Tipo de módulo é usado para formar uma rede por meio das placas de rede 485 ou de fibra ótica.

Esse campo não é aplicável ao Módulo Ethernet.

Linha 2 O Estilo de fiação de rede é usado para formar uma rede por meio das placas de rede 485 ou de fibra ótica.

#### Esse campo não é aplicável ao Módulo Ethernet.

Linha 3 Define a operação da rede das chaves Silenciar, Redefinir, Ensaio e Confirmar.

> Se estiver definida como GLOBAL, este painel aceitará a operação da chave de qualquer painel na rede, desde que esse painel esteja recebendo mensagens do histórico daquele painel

Se estiver definida como LOCAL, então este painel ignorará a função dos outros painéis de rede, a menos que sejam configurados para aceitar seletivamente essas funções de chave dos IDs de rede configurados na tela de configuração de CHAVE E este painel recebe mensagens do histórico daquele painel. (Consulte a seção 5.4.5 CHAVE DE REDE F5).

Linha 4 Campo Mensagem personalizada para este painel. Mova o cursor para o campo; use o botão +/- para alternar por meio de todos os caracteres ASCII e exiba o caractere desejado. Direcione para o próximo caractere e repita até que a mensagem personalizada seja concluída.

# 5.4.5 Zona de rede F3

Os sistemas de controle do CyberCat / Cheetah Xi podem ser configurados para compartilhar números de zonas comuns na rede (zona 1 abrangendo vários painéis opera como uma zona para todas as entradas e saídas) ou para saírem das zonas do painel independentes entre si (zona 1 no painel 1 é independente da zona 1 no painel 2). Porém, aquele estado de pré-descarga NÃO é compartilhado na rede.

A tela de configuração de ZONA DA REDE permite que você designe quais zonas de rede participarão da zona do painel local.

Todos os painéis transmitem o status e o histórico de sua zona para a rede. Os painéis individuais são configurados para aceitar e reagir ao status da zona de rede.

![](_page_21_Picture_5.jpeg)

A zona 254 deve ser compartilhada para permitir problemas na rede.

		Α	Т	R	I	В	U	I	R		Α		R	Ε	D	Ε			
	F	Α	T	Х	Α		Ζ	0	Ν	Α	:		0	0	1	-	0	2	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Υ																			

Ilustração 5-9 Menu das zonas de rede

- Linha 2 Intervalo de 20 zonas que será exibido nas linhas 3 e 4 abaixo. Posicione o cursor sob o primeiro número nesta linha e use o botão +/- para aumentar/diminuir o intervalo em grupos de 20 para exibição de uma só vez. Isso alternará as 254 zonas disponíveis no CyberCat / Cheetah Xi.
- Linha 3 Esses números atuam como placeholders e indicadores dos números de zonas para o intervalo de zonas refletido na linha 2.
- Linha 4 Posicione o cursor na quarta linha abaixo do endereço selecionado e use o botão +/para alternar para selecionar as zonas para participar. Alterne para "Y" para participar e "-" para não participar. (Se uma zona não for selecionada para participar, ela ainda será mostrada no Histórico de todos os painéis, mas não atuará no estado indicado naquela zona.)

**Observação:** Use F5 para definir toda a linha 4 com "Y" e use F6 para definir tudo como "N"

## 5.4.6 Alternância de rede F5

Se a FUNÇÃO DE ALTERNÂNCIA DE REDE estiver definida como LOCAL, então o painel de controle do CyberCat / Cheetah Xi poderá ser configurado para reagir seletivamente a Redefinir, Silenciar, Ensaio e Confirmar de outros painéis na rede. (Consulte a seção F2 – CONFIG DO MÓDULO DE REDE).

Esta tela de configuração define a partir de quais painéis de rede as funções de alternância são aceitas.

Como o Módulo Ethernet envia somente Mensagens do histórico para o painel de monitoramento, essa tela de configuração não é aplicável ao painel de monitoramento, a menos que redes locais 485/fibra também sejam usadas.

![](_page_21_Figure_17.jpeg)

Ilustração 5-10 Menu de alternância

- Linha 2 Intervalo de 20 IDs que será exibido nas linhas 3 e 4 abaixo. Posicione o cursor sob o primeiro número nesta linha e use o botão +/- para aumentar/diminuir o intervalo em grupos de 20 para exibição de uma só vez. Isso alternará por meio dos 128 painéis do CyberCat / Cheetah Xi.
- Linha 4 Posicione o cursor na quarta linha abaixo do ID do painel que deseja alterar. Para aceitar comandos de alternância do painel especificado, use os botões +/- para alternar a seleção para um "Y". Deixe a seleção em branco para ignorar os comandos de alternância do painel especificado.

OBSERVAÇÃO: Se a FUNÇÃO DE ALTERNÂNCIA estiver definida como GLOBAL, a quarta linha exibirá um "y" sob cada ID indicando que o painel aceitará comandos de alternância de todos os painéis.

FIKE

# 5.5 CONFIGURAÇÃO IP PARA OPERAÇÃO ETHERNET

Para cada CyberCat / Cheetah Xi utilizando um Módulo Ethernet, os endereços IP para o painel conectado, painéis para supervisionar e o painel de monitoramento que devem ser configurados. A configuração desses parâmetros é exigida para manter a supervisão do sistema e assegurar a transmissão bem-sucedida do histórico do sistema para a localização correta.

Devido à necessidade de indicar uma perda na comunicação do sistema de forma oportuna, a supervisão do sistema é configurada em um formato intercalado.

Para assegurar que uma interrupção na comunicação Ethernet seja anunciada em 10 segundos, recomenda-se que o painel de monitoramento supervisione apenas 3 painéis, no máximo. Portanto, para manter a supervisão total do sistema, todos os painéis auxiliarão o painel de monitoramento ao decompor a supervisão em grupos menores, em vez de um grupo grande (veja exemplo do sistema).

# 5.5.1 Menu de configuração 6

Μ	Ε	Ν	U	6	-		С	0	Ν	F	I	G	U	R	Α	С	Α	0
F	1	-	I	Ρ	Е	Ν	D		F	4	-	Α	L	Т		0	Ρ	R
F	2	-	I	Ρ	S	U	Ρ		F	5	-	Ρ	0	R		L	Е	D
F	3	-	I	Ρ	Т	I	Μ		F	6	-	М	Е	Ν	U		1	
	lΙι	JSI	ra	ção	o 5-1	1	Μ	en	u	de	С	ont	fig	ur	aç	ão	6	

# 5.5.2 Endereços IP de rede F1

				Ε	Ν	D	Ε	R	Ε	С	0	S		I	Ρ				
L	Α	С	0	:	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0
н	I.	S	т	:	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0
S	U	Ρ	۷	:	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0
				llu	str	aç	;ãc	<b>)</b> 5	-12	2	En	de	re	ÇO	IP	)			

- Linha 2 Posicione o cursor na segunda linha. Neste local, você definirá o IP de origem para o painel. Isso é necessário para utilizar a capacidade de monitoramento remoto. Cada Módulo Ethernet deve ter um endereço SRC exclusivo.
- Linha 3 Posicione o cursor na terceira linha. Neste local, você definirá o IP de destino para o painel de monitoramento. Se o painel de monitoramento estiver sendo configurado, deixe tudo como zero.
- Linha 4 Posicione o cursor na terceira linha. Neste local, você definirá o IP de destino para o painel de supervisão. Se o painel de monitoramento estiver sendo configurado, deixe tudo como zero.

# 5.5.2 Supervisão do IP de rede F2

O painel de monitoramento deve ser configurado para supervisionar os endereços IP do painel que enviam mensagens de supervisão a ele (painéis com o endereço IP do monitor na linha 4 da tela de configuração de ENDEREÇOS IP).

Os painéis que são supervisionados devem ser configurados para supervisionar o painel de monitoramento para ambos os sistemas para indicar uma condição de problema quando da perda da comunicação.

S	U	Ρ	Ε	R	۷		Ε	Ν	D	R	1	С	D	S		R	Ε	D	Ε
								0	0	1									
				Ε	Ν	D	Е	R	Ε	С	0		L	Ρ					
		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0			
	llu	sti	raç	:ão	5-	13	S	up	erv	vis	ão	de	PI P	d d	o n	nei	nb	ro	

- Linha 2 Posicione o cursor na segunda linha e use os botões +/- para selecionar o(s) painel(éis) que deseja supervisionar (001 - 128). Esse número se refere ao ID de rede do painel que você deseja supervisionar. Consulte a etapa 5.30/5.33 no manual do CyberCat / Cheetah Xi.
- Linha 4 Posicione o cursor na quarta linha. Use os botões +/- para alternar os números para o Endereço IP do painel cuja linha 2 tem um IP de origem. Consulte a Ilustração 5-12.

# 5.5.3 Tempo limite de supervisão de IP de rede F3

Quando da perda da comunicação Ethernet, um problema do sistema será anunciado se a perda de comunicação ultrapassar o tempo limite configurado.

O tempo limite é selecionável a partir de 5 - 55 segundos em incrementos de 5 segundos; 1-59 minutos em incrementos de 1 minuto; ou 1-18 horas em incrementos de 1 hora.

![](_page_22_Figure_21.jpeg)

- Linha 2 Selecione o período desejado para indicação de um problema do sistema devido a uma perda na comunicação do painel.
- Linha 4 Selecione o número de vezes que as mensagens do histórico são transmitidas. A recomendação da Fike é 2.

Esta página foi deixada em branco intencionalmente

# 6.0 OPERAÇÕES

Quando ocorrer um evento, o painel enviará os dados da porta RS485 para todos os periféricos conectados. O MÓDULO ETHERNET é supervisionado pelo Cheetah Xi / CyberCat. Se o MÓDULO ETHERNET for desconectado, a força for eliminada ou o módulo interromper a comunicação por algum motivo, o painel de controle gerará um problema de supervisão, "Periférico ausente".

O MÓDULO ETHERNET deve ser configurado para o tipo de periférico desejado com a configuração e as chaves dip. Assim que ele for selecionado, o MÓDULO ETHERNET obtém mensagens do histórico do painel de controle e encaminha as informações para o Painel de monitoramento.

Esta página foi deixada em branco intencionalmente

# 7.0 MANUTENÇÃO

A inspeção, o teste e a manutenção deverão ser desempenhados por pessoas qualificadas. A Fike fornece uma aula de treinamento sobre seus sistemas de controle para distribuidores autorizados pela fábrica. A aula de treinamento fornece Certificação de instalação, serviço e manutenção do Painel da Fike. A pessoa certificada desempenhando o serviço também deve ter lido todo o manual e compreender os conceitos básicos dos Sistemas de alarme de incêndio, códigos e padrões. Antes de prosseguir com qualquer teste, informe todos os ocupantes do prédio e quaisquer partes monitorando o Sistema de alarme de incêndio. A notificação também deve ser desempenhada na conclusão do teste.

# 7.1 VERIFICAÇÃO

Assim que uma nova instalação for concluída e estiver em funcionamento, será necessário testar o desempenho do sistema para assegurar que ele cumpra com o projeto e os requisitos do cliente e da Autoridade local com jurisdição. A Fike recomenda testar todas as entradas e saídas conforme exigido em NFPA 72 Testes. O proprietário do prédio deverá receber uma cópia dos desenhos de instalação da construção e uma sequência por escrito da operação.

# 7.2 MANUTENÇÃO

![](_page_26_Picture_7.jpeg)

Para ter um Sistema de proteção contra incêndio ideal que funcione por completo o tempo todo, recomenda-se seguir o NFPA 72 - "Teste das frequências".

Os componentes poderão exigir a substituição ou manutenção periodicamente, conforme necessário. A indicação de tal manutenção será determinada a partir da solução de problemas e do serviço agendado.

# 7.3 DIAGNÓSTICO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O Módulo Ethernet da FIKE fornecerá uma descrição de 20 caracteres de um evento no Cheetah Xi / CyberCat. Cada endereço individual também pode ter uma mensagem personalizada de 20 caracteres para auxílio na descrição da localização do dispositivo e do evento.

Esta mensagem personalizada na 2<sup>ª</sup> linha do visor pode fazer referência à mensagem personalizada periférica que causou o evento ou a mensagem personalizada do painel que causou o evento (pressione F1 para alternar). Consulte o Manual do produto do sistema de controle para obter uma descrição completa dos eventos e as dicas apresentadas para a resolução de cada um deles. Os itens a seguir estão diretamente relacionados ao Módulo Ethernet:

EVENTOS GERAIS DO MÓDULO ETHERNET	DESCRIÇÃO	RECOMENDAÇÕES PARA RESOLUÇÃO
PERIFR #AA FALTOU	O dispositivo #aa periférico RS485 não está se comunicando com o Cheetah Xi/CyberCat principal.	Localize o dispositivo periférico #aa e determine se a força apropriada está presente e se o cabo RS485 está conectado adequadamente. Certifique-se de que o endereço esteja definido conforme exigido pelas instruções de instalação para o periférico. Certifique-se de que o resistor de terminação de 100 ohms esteja inserido somente no último dispositivo para o laço do periférico. Valide se a fiação está dentro das especificações.
PERIFR #AA VOLTOU	O dispositivo #aa periférico RS485 restabeleceu a comunicação com o Cheetah Xi /CyberCat principal.	Determine o que foi alterado para restaurar a comunicação.

EVENTOS ETHERNET	Descrição	RECOMENDAÇÕES PARA RESOLUÇÃO
PAINEL FALTOU CD: nnn	O painel com ID nnn não está se comunicando	Localize o #nn do dispositivo periférico e determine se a conexão Ethernet apropriada está conectada. Certifique-se de que o Endereço IP esteja corretamente definido no dispositivo e que o painel tenha o endereço correto na configuração detalhada na etapa 5.0 Programação. Valide se a fiação está dentro das especificações.
PAINEL VOLTOU CD: nnn	#nnn do dispositivo periférico RS485 restaurou a comunicação.	Determine o que foi alterado para restaurar a comunicação.

![](_page_29_Picture_0.jpeg)

704 South 10th Street P.O. Box 610 Blue Springs, Missouri 64013 U.S.A. +1.816.229.3405 Fax +1.816.228.9277 www.fike.com