

NCM-W, NCM-F

Módulos de comunicações de rede
Série ONYX®



Sistemas de rede

Generalidades

O **Módulo de comunicações de rede (NCM)** proporciona aos painéis de controle de alarme contra incêndios NOTIFIER anunciadores de controle de rede **NCA** e **NCA-2** com um meio para conectar a **NOTI•FIRE•NET™**. Dois tipos de NCM estão disponíveis: **NCM-W** para conectar nodos com cabos de par trançados, e **NCM-F** para conectar nodos com fibra ótica.

OBSERVAÇÃO: Não misture NCM e NCM de alta velocidade (HS) no mesmo sistema.

Funções do NCM-W

- Compatível com cabo de par trançado.
- Operação NFPA Estilo 4 (Classe B) ou operação NFPA Estilo 7 (Classe A).
- Dois umbrais de dados programáveis.
- O acoplamento do transformador proporciona isolamento elétrico entre os nodos.
- Fiação de terminal plugável com protetor.
- Conector de serviço plugável (alimenta o sinal diretamente) em caso de que a energia tenha que ser retirada do nodo.
- Taxa de transmissão de 312,5 Kbaud.
- Os dados são regenerados em cada nodo.
- Duas portas de rede que permitem conexão simultânea com o painel de controle de alarme contra incêndios e com o computador de programação.
- Permite upload/download de software e banco de dados através de **NOTI•FIRE•NET™**.
- Os repetidores estão disponíveis para aumentar o sinal.
- Os repetidores podem ser utilizados para mudar o ambiente.
- Até 3000 pés (914,4 m) entre nodos em um modo ponto-a-ponto (a distância real varia de acordo com a qualidade do cabo).

Interconexões do NCM-W: Ao realizar a fiação das placas NCM-W consecutivas, tal fiação pode entrar ou sair na Porta A ou B. A fiação porta-a-porta do NCM-W não é sensível à polaridade. O uso de Porto A ou B é arbitrário. Um NCM-W pode ser conectado a qualquer dos seguintes dispositivos: **MIB-W**, **MIB-WF**, **NAM-232W**, **NCM-W** (em outro painel), **NCS-W** conexão de rede **RPT-WF**, **RPT-WF**.

Funções do interruptor NCM-W: O NCM-W proporciona dois conjuntos de interruptores para simplificar a configuração de rede. Permite a **detecção de falhas de aterramento** ao configurar o interruptor SW103 (Canal A) e interruptor SW101 (Canal B) como "ON". Ativa **resistores de fim de linha integridades** ao configurar o interruptor SW (Canal A) e interruptor 102 (Canal B) como "ON".

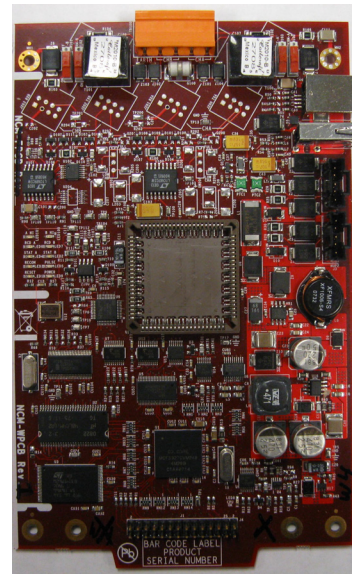
OBSERVAÇÃO: A configuração correta depende do design da rede. Consulte o manual **NOTI•FIRE•NET™**.

Para mais informações e projetos, consulte o *Documento de instalação NCM*, 51533.

Funções do NCM-F

- Compatível com material de fibra ótica.
- Operação NFPA Estilo 4 (Classe B) ou operação Estilo 7 (Classe A).
- Os dados são imunes a qualquer ruído ambiental.
- O isolamento ótico evita os laços de aterramento.
- Material de fibra ótica **NOTI•FIRE•NET™**.
- Tipo de fibra: 62,5/125 micrometros (multi-modo) ou 50/125 micrometros (multi-modo).

6861ncmwb.jpg



NCM-W

- A atenuação máxima é uma fibra de 8 dB com 62,5/125 µm e uma fibra de 4,2 dB com 50/125 µm.
- Comprimento da onda (1): 820 nanômetros (uso de fibra padrão de 850 nm).
- Conectores: Estilo ST®.
- Taxa de transmissão de 312,5 Kbaud.
- Os dados são regenerados em cada nodo.
- Duas portas de rede que permitem conexão simultânea com o painel de controle de alarme contra incêndios e com o computador de programação.
- Permite upload/download de software e banco de dados através de **NOTI•FIRE•NET™**.
- Os repetidores estão disponíveis para aumentar o sinal.
- Os repetidores podem ser utilizados para mudar o tipo de ambiente.
- Até 3000 pés (914,4 m) entre nodos em um modo ponto-a-ponto (a distância real varia de acordo com a qualidade do cabo).

Interconexões do NCM-F: Ao realizar a fiação de nodos/repetidores consecutivos, o cabo de fibra deve sair de uma placa em Transmitir (TX) e entrar no nodo/repetidor seguinte em Receber (RX). O par de fibra ótica (RX, TX) da Porta A de um nodo/repetidor pode ser conectado à Porta A ou B de outro nodo/repetidor. Um NCM-F pode ser conectado a qualquer dos seguintes dispositivos: **MIB-F**, **MIB-WF**, **NAM-232F**, outra conexão de **NCM-F**, **NCS-F**, **RPT-F**, **RPT-WF**.

Especificações comuns

Faixas de temperatura e umidade: Este sistema está em conformidade com os requerimentos NFPA para operação a temperaturas entre 0°C a 49°C (32°F a 120°F); e a uma umidade relativa (sem condensação) entre 85% a 30°C (86°F) em conformidade com NFPA e 93% ± 2% a 32°C ± 2°C (89.6°F ± 1.1°F) em conformidade com ULC. Porém, a vida útil das baterias de standby do sistema e dos componentes eletrônicos pode ser afetada negativamente por faixas de temperaturas e umidade extremas. Portanto, recomenda-se que este sistema e todos seus periféricos sejam instalados em um ambiente com uma temperatura ambiente nominal de 15°C a 27°C (60°F a 80°F).

Combinação de cabo e fibra na mesma rede

Em algumas redes pode ser necessário combinar cabo de par trançado com cabo de fibra ótica. Há duas soluções:

- **Em qualquer rede**, um RPT-WF pode ser usado como uma interface entre o cabo e a fibra.
- **Em uma rede que utilize um AFP1010 ou AM2020**, um MIB-WF pode ser usado como uma interface entre o cabo e a fibra.

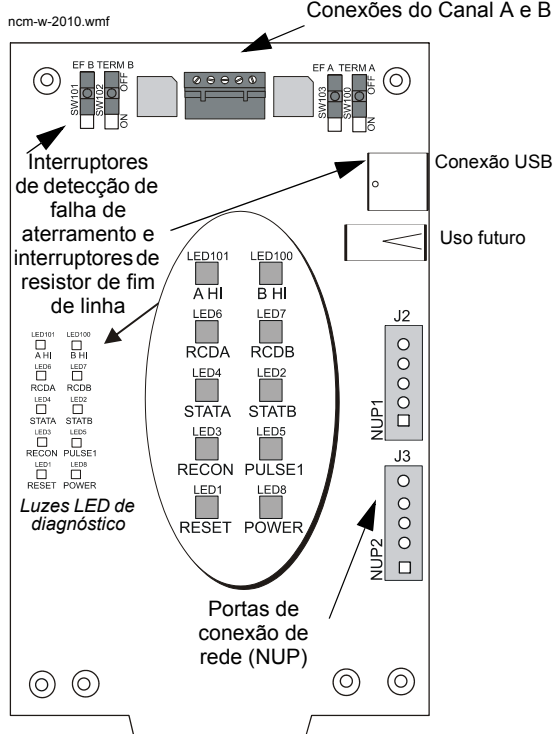
Montagem

Tanto o NCM-W como o NCM-F podem ser instalados em qualquer gabinete padrão, tal como o CHS-4L, CHS-M2, CHS-M3 ou CHS-4N (ver a folha dos painéis). Além disso, o NCM-W pode ser montado na porta no painel de revestimento ADP-4B em uma placa vazia de espaço único (BMP-1) para ser montado em um gabinete série CAB-4.

Indicadores de luzes LED de diagnóstico

A HI (verde): Acende para indicar que a Porta A de NCM-W é configurada para umbral alto (só NCM-W). **B HI** (verde): Acende para indicar que a Porta B de NCM-W é configurada para umbral alto (só NCM-W). **RCD A** (verde): Acende quando o NCM recebe dados da rede **NOTI•FIRE•NET™** na Porta A. **RCD B** (verde): Acende quando o NCM recebe dados da rede **NOTI•FIRE•NET™** na Porta B. **STATA** (amarelo): Acende quando o NCM não recebeu dados válidos do **NOTI•FIRE•NET™** na Porta A em, pelo menos, 16 segundos. **STATB** (amarelo): Acende quando o NCM não recebeu dados válidos da rede **NOTI•FIRE•NET™** na Porta B em, pelo menos, 16 segundos. **RECON** (amarelo): Acende quando uma reconfiguração na **NOTI•FIRE•NET™** está em andamento. **PULSE** (verde): Acende quando a transmissão do NCM para a **NOTI•FIRE•NET™** está em andamento. **RESET** (amarelo): Acende quando o micro-controlador falha. **POWER** (verde): Acende quando há +5 VCC disponíveis.

NCM-W (detalhe)



Aprovações e listados das agências de controle

Os seguintes listados e aprovações se aplicam ao NCM. Em alguns casos, é possível que alguns módulos ou aplicativos não estejam listados por algumas agências de aprovação ou os listados podem estar ainda em andamento. Consulte a fábrica para o estado do último listado.

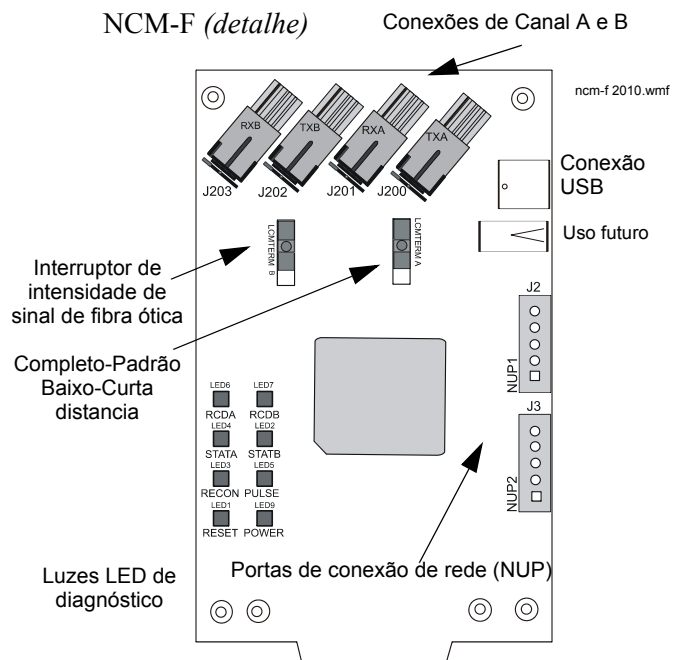
- Listado em **UL**: arquivo S635.
- Listado em **ULC**: arquivo CS118.
- Aprovado por **CSFM**: arquivos 7165-0028:214, 7165-0028:224, 71700028:216, 7170-0028:223, 7165-0028:243.
- Aprovado por **FM**
- Aprovado por **MEA**
- **FDNY**: COA #6026, COA #6038

Informação da linha de produtos

NCM-W: Módulo de comunicações de rede, interface de cabo de par trançado.

NCM-F: Módulo de comunicações de rede, interface de fibra ótica.

NCM-F (detalhe)



NOTI•FIRE•NET™ é uma marca comercial da Honeywell International Inc. ONYX® e NOTIFIER® são marcas registradas da Honeywell International Inc. ST® é uma marca registrada AT&T. ©2010 by Honeywell International Inc. Todos os direitos reservados. É proibido o uso não autorizado deste documento.



Este documento não foi elaborado com o fim da instalação. Tentamos manter as informações do produto atualizadas e precisas. Não podemos abranger todas as aplicações específicas nem prever todos os requerimentos. Todas as especificações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.



Fabricado nos EUA.

Para mais informações, entre em contato com a Notifier. Telefone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.

www.notifier.com