

Network Manager Suite

Comunicação de alarmes por IP poderosa para sensores Senstar

Descrição – Os sistemas de detecção de intrusão de perímetros (PIDS) da Senstar, que incluem OmniTrax®, XField®, ultraWave™ e FlexPS™, possuem uma funcionalidade de trabalho de sensores em rede que permite um canal de comunicação bidirecional entre os sensores e a sala de controle. O software Network Manager proporciona uma interface comum através da qual sistemas de gerenciamento de segurança (SMS) de outros fabricantes comunicam com os sensores.

Aplicação – O Network Manager (NM) é um pacote de software baseado em Windows® que pode ser instalado no mesmo PC do SMS (Security Management System) ou em um PC dedicado. A conexão física do NM com os sensores ligados em rede é feita através de hardware conversor de mídia que está instalado no ambiente da sala de controle do sistema de segurança e está conectado aos sensores exteriores ligados em rede.



Caraterísticas

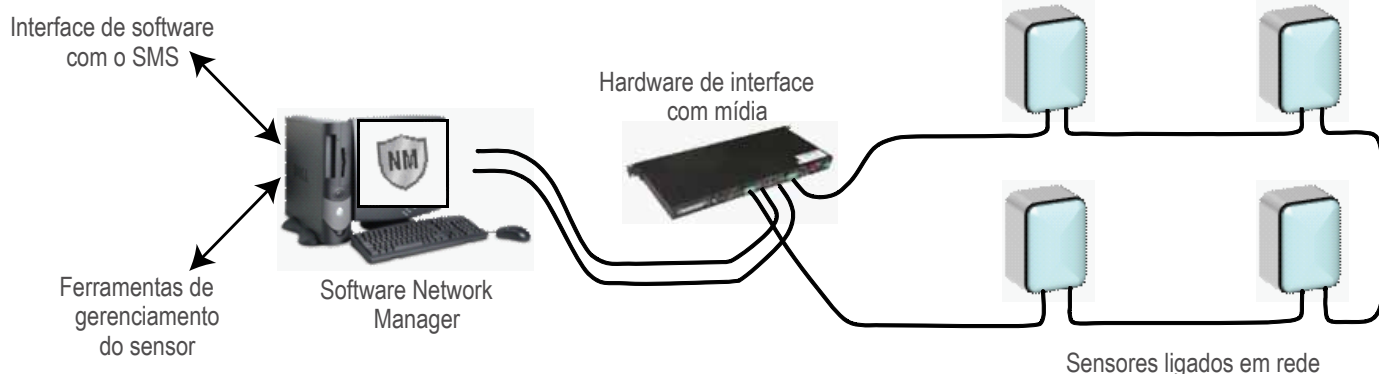
- Interface de software comum para SMS para todos os sensores ligados em rede da Senstar - incluindo OmniTrax, XField, Intelli-FLEX™, IntelliFIBER™, FPS, FlexPS, MPS-4100, ultraWave™
- Suporta conexão remota à ferramenta de software para configuração de sensores estandar da Senstar, o UCM (Universal Configuration Module)
- As ferramentas de gerenciamento de sensores - ferramenta de desenho, ferramenta de status, ferramenta de registro de eventos - proporcionam ao responsável da instalação / manutenção, capacidades de monitoramento e configuração por um sistema centralizado
- Configuração redundante opcional para aplicações críticas
- Software Development Kit (SDK) com documentação API, software de testes e simulador de gerenciador de rede
- Compatível Microsoft Windows®

Caraterísticas (continuação)

- Software Alarm Integration Module (AIM) opcional
 - Converte alarmes coletados pela rede em saídas de relês para uso na sala de controle
 - Providencia visualização de alarmes em um único mapa
 - Configuração fácil com acesso visual total à configuração por meio de técnica de arrastar e largar

Vantagens

- Uma rede integrada de sensores reduz os custos de instalação e manutenção do sistema
- Permite a configuração e correção de problemas centralizada de sensores
- Permite o controle do equipamento auxiliar de segurança de perímetro
- A integração de software com o Network Manager da Senstar abrange todos os sensores ligados à rede Senstar
- O AIM providencia uma integração baseada em relês de fácil configuração



Elementos básicos da rede de sensores

Network Manager Suite

Comunicação de alarmes por IP poderosa para sensores Senstar

Trabalho em Rede de sensores

Os sensores Senstar comunicam informações de alarme, status e configuração de e para salas de controle centralizadas, utilizando uma funcionalidade de trabalho em rede integral. Para as mais recentes gerações de sensores Senstar, da mais recente geração, incluindo OmniTrax, XField, FlexPS e μ ltraWave, o tipo de rede principal é a Silver Network da Senstar. A Silver Network utiliza uma topologia de loop com ligações ponto a ponto de Transmissão (Tx) e Recepção (Rx) separadas entre cada sensor ou a outro equipamento compatível com Silver Network que esteja ligado. A Silver Network foi concebida para ser ligada em ambas as pontas do loop de comunicações, proporcionando assim caminhos de dados redundantes para o equipamento de campo. As ligações ponto a ponto podem ser EIA-422, de fibra monomodo ou fibra multimodo, ou no caso dos OmniTrax, através dos próprios cabos sensores. O sinal de dados é regenerado em cada nó do loop para garantir a integridade do sinal e uma transmissão de dados confiável em perímetros longos. A Silver Network inclui detecção

de erros com automatização de novas tentativas para conseguir um caminho de comunicações confiável e de elevada integridade.

A Silver Network permite a comunicação de uma grande diversidade de informações, entre as quais:

- Status de alarme de intrusão por sensor
- Status operacional dos sensores incluindo localização do alarme, status de violação do dispositivo e alarmes de diagnóstico (condições de problemas internos)
- Dados de configuração de sensores, tais como limites de ativação, definições de ganhos, comprimentos de zonas, etc.
- Status de alarme e supervisão da entrada de contato seco auxiliar
- Mensagens de controle para definir o status da saída auxiliar de relês
- Dados de resposta dos sensores para suporte de atividades de calibração e correção de problemas
- Atualizações do firmware dos sensores (FlexPS e μ ltraWave)
- Registro de eventos dos sensores - os sensores mantêm um registro interno de eventos que pode ser acessado através da Silver Network

- Outras informações de diagnóstico dos sensores, tais como temperatura de funcionamento, tensão de entrada, tensão da bateria e consumo de energia
- Comandos para iniciar autoteste dos sensores (dependendo do dispositivo)

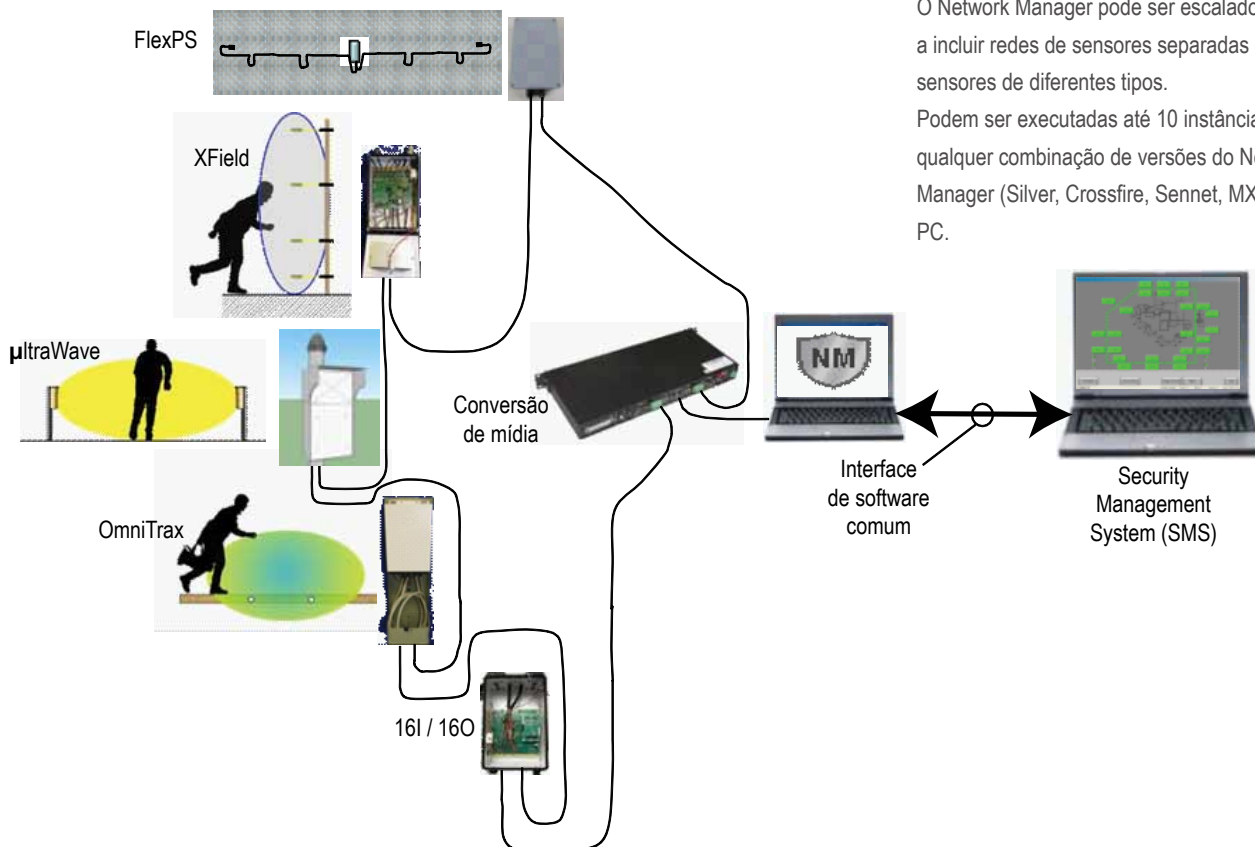
Software Network Manager

O software Network Manager inicia e controla todas as comunicações da rede de sensores e proporciona uma interface para a comunicação de alarmes de sensores e para o gerenciamento do sistema. O Network Manager inclui o seguinte:

- Applications Programming Interface (API) abertos através da qual o software SMS recebe informações de alarme e de outros status operacionais dos sensores da rede
- API proprietária que o software UCM da Senstar utiliza para permitir a configuração e calibração necessária da rede de sensores
- Ferramentas de gerenciamento do sistema Network Manager: Ferramenta de desenho, ferramenta de registro de eventos e ferramenta de status

O Network Manager pode ser escalado de forma a incluir redes de sensores separadas e redes de sensores de diferentes tipos.

Podem ser executadas até 10 instâncias de qualquer combinação de versões do Network Manager (Silver, Crossfire, Sennet, MX) em um PC.



Compatibilidade multi-sensores com a Silver Network

API Network Manager

O API Network Manager permite ao head-end / SMS acesso a todos os dados dos sensores incluindo:

- Status de alarmes de intrusão
- Status de violação
- Status de comunicações
- Status de alarmes de diagnóstico
- Status de entrada de contato seco
- Controle das saídas de relés

Adicionalmente o SMS pode iniciar um autoteste de sensores através do API Network Manager.

As comunicações entre o Network Manager e o SMS são conseguidas através de TCP/IP em uma base cliente/servidor. Em uma operação normal, as alterações de status são enviadas sem serem solicitadas à aplicação SMS (o cliente). O API Network Manager API inclui ainda comandos de pesquisa para que, quando seja necessário, o SMS possa solicitar o status operacional completo dos sensores ligados em rede. Existem versões de API Network Manager compatíveis para diversas redes de sensores Senstar – Silver Network, Crossfire, Sennet e MX.

Proporcionando flexibilidade de arquitetura, o Network Manager e o SMS podem ser instalados em um mesmo computador ou executados

separadamente em computadores que comuniquem através de endereços IP fixos. Para proteger o acesso a seus dados, o Network Manager somente responde a solicitações de endereços IP que tenham sido especificados no momento da configuração – podem ser especificados dois endereços IP. Para suportar instalações com grande número de sensores e/ou múltiplos tipos de redes de sensores, podem ser executados em um PC até 10 Network Managers.

Redundância do Network Manager

Para suportar a necessidade de uma grande disponibilidade do sistema, o Network Manager pode ser executado em uma configuração redundante, em que duas instâncias do Network Manager são executadas em dois computadores separados. Um Network Manager fica ativo, o outro fica em espera, o outro em espera e um protocolo heart-beat opera entre os dois, de modo a que o Network Manager que está em espera assuma o controle na eventualidade de o Network Manager ativo falhar.

Network Manager Software Development Kit (SDK)

A Senstar fornece um SDK completo para possibilitar a outros fornecedores de SMS integrarem o Network Manager em seu próprio SMS. O SDK é composto de:

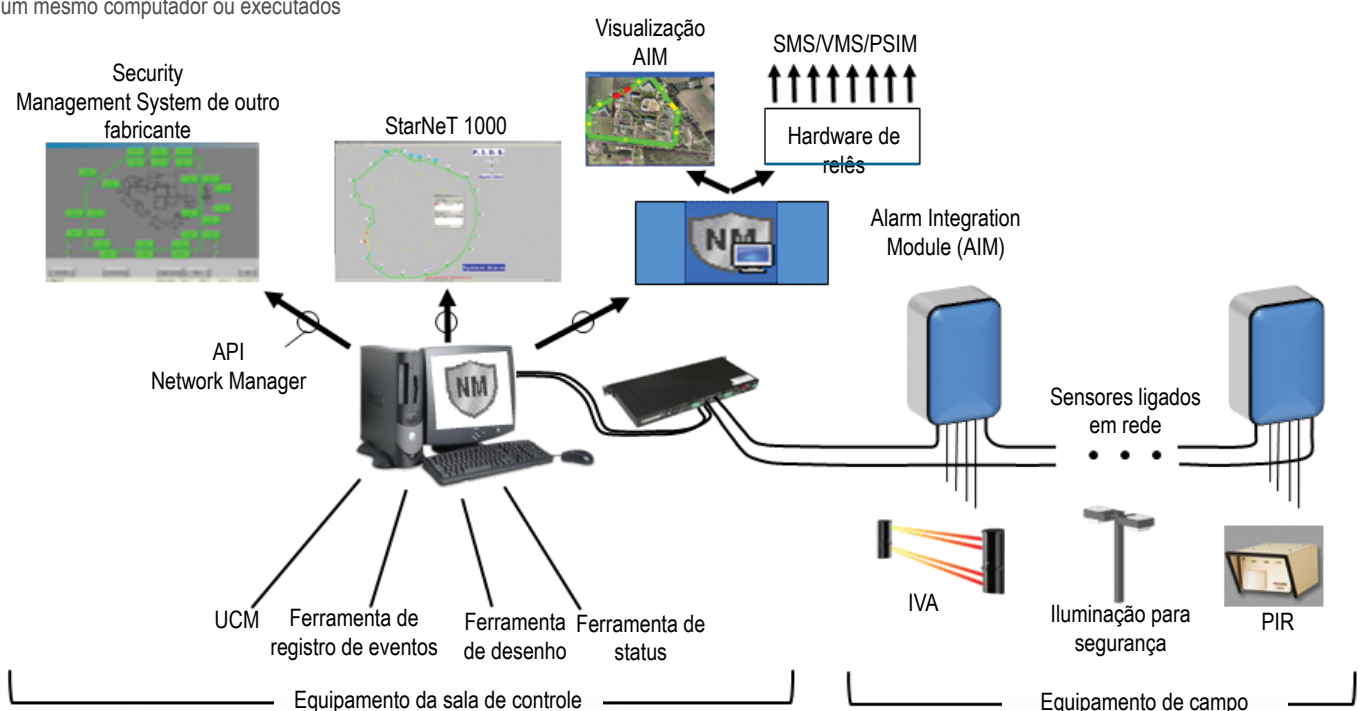
- Toda a documentação do API Network Manager
- Exemplo de código que faz a ligação à API Network Manager, escrita em C++ para estrutura Microsoft Foundation Classes (MFC)
- Um simulador de Network Manager que simula o comportamento de um Network Manager ligado a qualquer grupo de sensores

Alarm Integration Module (AIM)

O AIM providencia duas funcionalidades importantes:

- Interface de contato seco - providencia um meio de fácil configuração para converter dados de alarme coletados por Network Managers da Senstar em saídas de relés para interface com um SMS de outro fabricante por meio de relés
- Visualização de alarmes - um sistema de visualização de alarmes em um único mapa para clientes com ambientes de segurança simples ou como uma visualização secundária/"fall-back" para o subsistema PIDS em um ambiente mais complexo

O AIM é um elemento opcional da Network Manager Suite e requer uma licença comprada em separado e uma chave de hardware para o funcionamento normal. Para fins de demonstração ou testes, o software AIM pode ser utilizado durante várias horas sem chave de hardware.

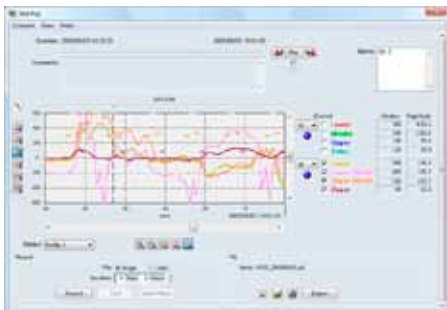


Utilidades do Network Manager

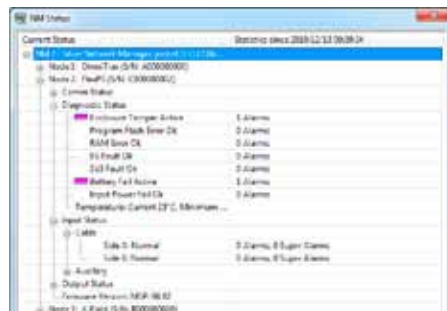
Ferramentas de gerenciamento de sensores Network Manager

As ferramentas de gerenciamento de sensores permitem ao responsável pela instalação/manutenção dos sensores a possibilidade de monitorar e configurar o funcionamento de todos os sensores ligados em rede a partir de uma localização centralizada. Todas as ferramentas estão ligadas ao Network Manager através de IP para que possam ser utilizadas em um PC separado daquele que executa o Network Manager – uma economia de tempo quando o acesso ao computador que executa o Network Manager é restrito ou pouco prático.

As ferramentas de gerenciamento de sensores incluem:



- Universal Configuration Module (UCM) - providencia configuração e calibração para todos os sensores Senstar.



- Ferramenta de desenho - registra a resposta de todos os sensores de um tipo selecionado (OmniTrax, FlexPS, etc.), apresenta até 8 canais de dados gravados ou em tempo real do tipo selecionado
- Ferramenta de status - apresenta o status completo da execução de todos os sensores da rede

- Ferramenta de registro de eventos - Proporciona acesso remoto aos arquivos de registro/informação do Network Manager sobre eventos diários

Hardware de interface com rede

O principal hardware de interface com rede para a Silver Network é a Silver Network Interface Unit (SNIU). A SNIU é uma unidade de 19 polegadas para montagem em rack que liga à Silver Network com o objetivo de estabelecer interfaces padrão de computador para conectar ao PC que executa o Network Manager.

Interfaces com a Silver Network fornecidas:

- Duas conexões EIA-422 e fibra ótica cada (em multimodo ou monomodo), uma conexão para cada extremidade do loop de rede de sensores
- Proteção contra descargas integrada proporcionada em linhas EIA-422

Interfaces PC fornecidas:

- Duas de cada: EIA-422, USB e Ethernet: deve ser utilizado o mesmo tipo de conexão para cada lado do loop Silver Network

A SNIU inclui uma passagem para modo de falhas que suporta operações redundantes em conjunto com as funcionalidades de redundância do Network Manager.

Placas de comunicação de rede de sensores

A comunicação dos sensores na Silver Network é permitida através da adição de uma placa de comunicação para o processador de sensores. Estão disponíveis as seguintes placas de comunicação para Silver Network:

- As placas de geração 1 são compatíveis com OmniTrax, XField e com o transponder de entrada/saída 16I/16O
- As placas de geração 2 são compatíveis com FlexPS e ultraWave

Entre em contato com a Senstar no que respeita a hardware da interface de rede para outros tipos de redes de sensores - Crossfire, Sennet e MX.

PARTE	SOFTWARE NETWORK MANAGER
00FG0200	Network Manager Suite em CD para Windows XP Pro e Windows 7. Inclui Silver, Sennet, Crossfire e MX Network Managers que funcionam como aplicações Windows normais. Inclui as ferramentas de status, registro de eventos, desenho e simulador. Inclui software AIM (requer a compra de uma chave de hardware em separado)
00FG0220	Versão de serviço Silver Network Manager em CD para Windows XP Pro e Windows 7. Funciona como serviço Windows. Inclui as ferramentas de status, registro de eventos, desenho e simulador. Inclui software AIM (requer a compra de uma chave de hardware em separado)
00SW0230	Chave de segurança USB (dongle) para software Alarm Integration Module (AIM)

PARTE	SILVER NETWORK INTERFACE UNIT (SNIU)
00EM0200	Conexões Silver Network Interface Unit (SNIU), conexões Silver Network em RS-422 e fibra ótica multimodo
00EM0201-002	Conexões Silver Network Interface Unit (SNIU), conexões Silver Network em RS-422 e fibra ótica monomodo

PARTE	PLACAS DE COMUNICAÇÃO GERAÇÃO 1
00BA0301	Placa de comunicação de geração 1 Silver Network com conexões de fibra ótica multimodo
00BA0302	Placa de comunicação de geração 1 Silver Network com conexões EIA-422
00BA0303-002	Placa de comunicação de geração 1 Silver Network com conexões de fibra ótica monomodo
00BA0304	Placa de comunicação de geração 1 Silver Network com uma conexão de fibra ótica multimodo e uma EIA-422
00BA0303-002	Placa de comunicação de geração 1 Silver Network com uma conexão de fibra ótica monomodo e uma EIA-422

PARTE	PLACAS DE COMUNICAÇÃO GERAÇÃO 2
00BA1901	Placa de comunicação de geração 2 Silver Network com conexões de fibra ótica multimodo
00BA1802	Placa de comunicação de geração 2 Silver Network com conexões EIA-422
00BA2101	Placa de comunicação de geração 2 Silver Network com conexões de fibra ótica monomodo
00BA1902	Placa de comunicação de geração 2 Silver Network com uma conexão de fibra ótica multimodo e uma EIA-422
00BA2102	Placa de comunicação de geração 2 Silver Network com uma conexão de fibra ótica monomodo e uma EIA-422

PARTE	REPETIDORES SILVER NETWORK
00EM0301	Módulo repetidor para Silver Network - fibra ótica multimodo para fibra ótica multimodo
00EM0302	Módulo repetidor para Silver Network - EIA-422 para EIA-422
00EM0303	Módulo repetidor para Silver Network - fibra ótica multimodo para EIA-422

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



ISO 9001:2008
Certificado Registrado CGSB 95711
Instalação de fábrica Canadense
Versão: DAS-J4/C-IN-R2-P-12/11

Copyright ©2011. Todos os direitos reservados. As funcionalidades e especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. OmniTrax e XField são marcas registradas da Senstar Corporation. Senstar, logo Senstar, FlexPS, ultraWave, Intelli-FLEX e IntelliFIBER são marcas registradas da Senstar Corporation. Windows é uma marca registrada da Microsoft Corporation.

A Senstar é representada por revendedores em mais de 80 países.

www.senstar.com