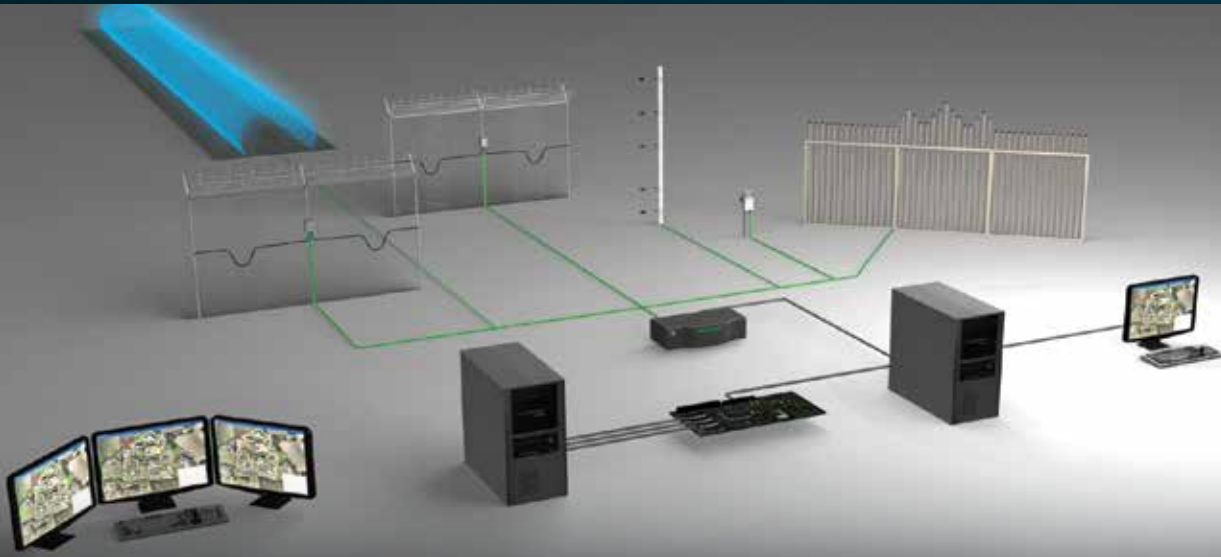


# Intégration de détecteurs Senstar

## Gestion souple des détecteurs et options d'intégration



### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Interface commune aux systèmes SGS et GISP pour tous les détecteurs en réseau de Senstar, y compris OmniTrax<sup>MD</sup>, FlexZone<sup>MD</sup>, XField<sup>MD</sup>, IntelliFIBER<sup>MC</sup>, UltraWave<sup>MC</sup> et FiberPatrol<sup>MD</sup>
- Accès à distance pour la configuration, calibrage et dépannage des détecteurs
- Contrôles des systèmes centralisés, y compris le fonctionnement et l'efficacité des détecteurs ainsi que les journaux des événements
- Opérations de logique combinatoire sur des alarmes multiples par zones et détecteurs afin de créer des zones virtuelles (plateforme de logique d'alarmes)
- Configuration redondante facultative pour les applications indispensables
- Trousse de développement de logiciels (TDL) comportant la documentation de l'interface de programmation d'applications, le logiciel d'essais et le logiciel de simulation
- Options multiples d'intégration avec les systèmes de gestion de la sécurité (SGS) de Senstar et de fournisseurs tiers
- Compatible à Microsoft Windows<sup>®</sup>
- Le réseau de détecteurs intégré réduit les coûts d'installation et de maintenance du système
- Contrôle et commande du matériel auxiliaire de sécurité périmétrique
- Messages de sortie ASCII configurables par alarme (série/TCP/IP)

L'intégration d'un périmètre de détection d'intrusions grâce à des procédures de sécurité des sites pour obtenir une connaissance de la situation et assurer des délais d'intervention rapides. Senstar présente une suite de composants logiciels et matériels qui offre un éventail d'options d'intégration :

- logiciel de gestion réseau
- réseau de détecteurs et cartes de communication
- passerelle de conversion de médias
- logiciel de configuration et de calibrage
- logiciel d'affichage d'alarme
- trousse de développement de logiciels (TDL) dotée d'une interface complète de programmation d'applications pour les détecteurs

### Gestionnaire réseau

Le logiciel de gestion réseau communique en direct avec les détecteurs Senstar et assure une interface IP commune dont se servent les systèmes de gestion de la sécurité (SGS) ou les systèmes de gestion des informations de sécurité physique (GISP). Il donne également des points d'accès par lesquels les outils de configuration des détecteurs peuvent accéder à distance à chaque détecteur installé.

Le logiciel de gestion réseau fonctionne sur le système d'exploitation Windows et peut résider sur le même PC que le SGS ou sur un PC qui lui est affecté. Le logiciel de gestion réseau se connecte aux détecteurs mis en réseau par du matériel passerelle (EIA-422,

fibre ou Ethernet) installé dans la salle de commande.

### Principaux composants logiciels

Le logiciel de gestion réseau commence et gère toutes les communications sur le réseau de détecteurs et assure une interface pour la gestion de l'état des détecteurs et des systèmes.

Le logiciel de gestion réseau comprend les composants suivants :

- **Panneau avant** – affiche l'état général des détecteurs et du réseau. Il sert également à configurer le réseau de détecteurs et l'interface SGS.
- **Service de gestion réseau (SGR)** – logiciel de gestion réseau fonctionnant en mode service sous Windows pour optimiser la fiabilité, la sécurité et l'accessibilité à distance.
- **Interface de programmation d'applications (IPA)** – assure une interface par laquelle le logiciel SGS reçoit des données des alarmes et d'état des détecteurs mis en réseau. Le SGS peut également utiliser l'IPA pour gérer les sorties de relais mises en réseau et lancer des autovérifications des détecteurs.
- **Outil de gestion de système** – ensemble d'utilitaires pour effectuer des contrôles de l'état des détecteurs et régler des problèmes (Outil graphique, Outil de journal d'événements et Outil de contrôle d'états).

### Plateforme logique d'alarmes (PLA)

La PLA effectue des opérations de logique combinatoire sur les entrées et les sorties des détecteurs, permettant aux opérateurs de créer des modèles de comportement sur mesure et des détecteurs virtuels.

### Extensibilité

Le logiciel de gestion réseau est modulable afin d'intégrer des réseaux multiples de détecteurs et des réseaux de détecteurs de différentes catégories. Jusqu'à 10 réalisations de toutes les versions du logiciel de gestion réseau (Silver<sup>MC</sup>, Crossfire<sup>MC</sup>, CCC, FiberPatrol) peuvent être exécutées sur un seul PC.

Le logiciel de gestion réseau fonctionne comme un service Windows au lieu d'une application de base. Le fonctionnement en mode service accroît l'intégrité opérationnelle grâce aux caractéristiques suivantes :

- Les services peuvent être configurés pour se lancer automatiquement à la mise sous tension sans que l'utilisateur doive se connecter
- Un service peut être configuré pour qu'il se relance automatiquement en cas de panne
- Les services peuvent être contrôlés et gérés à partir d'un poste à distance

Le logiciel de gestion réseau et le SGS peuvent être co-hébergés sur un même ordinateur ou exécutés sur des ordinateurs distincts qui communiquent sur un réseau IP.

### Grande accessibilité

Pour combler le besoin d'une grande accessibilité de système, le logiciel de gestion réseau peut fonctionner dans une configuration redondante où deux réalisations s'exécutent sur deux ordinateurs distincts. Un logiciel de gestion réseau est actif pendant que l'autre est en attente. Un protocole de battement fonctionne entre les deux de sorte que la réalisation en attente prend les commandes en cas de panne de la réalisation active.

### Commande directe des sorties

La commande directe des sorties du logiciel de gestion réseau permet de configurer l'état de n'importe quelle entrée d'alarme pour déterminer l'état de n'importe quelle sortie.

### Entrées/sorties en texte ASCII

Les capacités d'entrée/sortie en texte ASCII du logiciel de gestion réseau permettent l'intégration avec n'importe

quel système de gestion de sécurité qui traite les chaînes de données de vérification sur des liens séries ou IP.

### Cartes réseau de détecteurs et de communication

Les détecteurs Senstar échangent des données d'alarme, d'état et de configuration avec un centre de commande à l'aide de leurs capacités de mise en réseau intégrées.

Pour les détecteurs de dernière génération de Senstar (OmniTrax, XField, FlexZone et UltraWave), le type de réseau principal est le réseau Silver Network<sup>MC</sup> de Senstar. Le réseau Silver Network comporte une fonction de détection automatique d'erreurs à des tentatives répétées pour assurer un lien de communication fiable et à intégrité élevée.

Le réseau Silver Network permet de transmettre une mine de renseignements, dont les suivants :

- états d'alarmes d'intrusion
- état opérationnel, dont le lieu de l'alarme, l'état des tentatives de détérioration des dispositifs et les diagnostics des alarmes
- données de configuration, comme les seuils de détection, les réglages de sensibilité et des longueurs de zone
- états d'alarmes et de contrôles des entrées auxiliaires
- messages de commande pour les sorties de relais auxiliaires
- données de réaction des détecteurs pour le calibrage et le dépannage
- mises à jour des micrologiciels
- journaux d'événements des détecteurs intérieurs
- données de diagnostic des détecteurs comme la température ambiante, la tension d'entrée, la tension de la pile et la consommation

- commandes pour amorcer les essais autonomes des détecteurs (selon le dispositif)

### Topologies réseau

Le protocole Silver Network prend en charge les topologies en boucle ou en étoile.

Silver Network prend en charge les topologies en boucle grâce à des liaisons point à point distinctes de transmission (Tx) et de réception (Rx). Il est conçu pour être interrogé à partir des deux extrémités de la boucle, procurant ainsi des chemins de données redondants au matériel sur site. Les liaisons peuvent être EIA-422, sur fibre monomode ou multimode ou pour OmniTrax et FlexZone, sur les câbles mêmes des détecteurs.

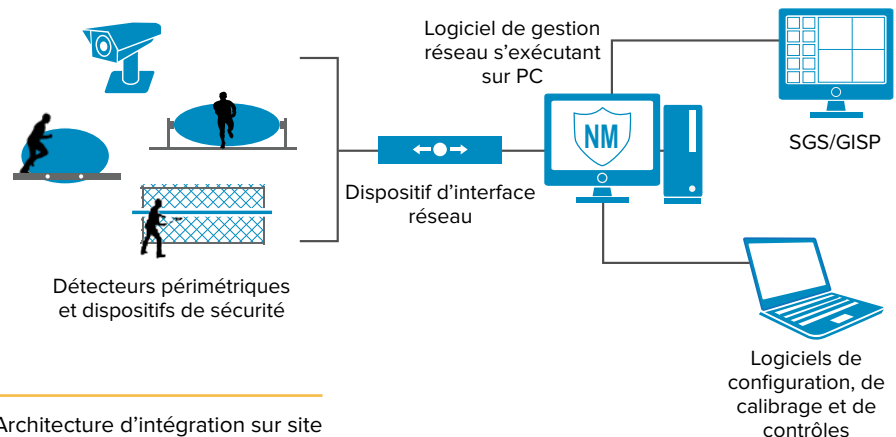
Selon le détecteur, les topologies sur des liaisons Ethernet sont aussi prises en charge.

Ceci permet aux opérateurs de réutiliser leurs infrastructures réseau déjà en place, comme celles des caméras IP et d'autres dispositifs de sécurité.

### Cartes de communication

La communication de détecteurs en réseau est possible en ajoutant des cartes de communication.

Type	Produits	Interfaces
Gen 1	OmniTrax XField 16 E/S	EIA-422 Fibre monomode ou multimode
Gen 2	FlexZone FlexPS <sup>MC</sup> UltraWave UltraLink E/S	EIA-422 Fibre monomode ou multimode
Ethernet	FlexZone FlexPS UltraWave UltraLink E/S	10/100Base-TX dotée d'une sortie



Architecture d'intégration sur site

## Logiciels de configuration, de calibrage et de contrôles

Senstar comprend un ensemble d'outils logiciels qui permet aux techniciens de maintenance du système de configurer, calibrer et contrôler des détecteurs en réseau à partir d'un site centralisé. Chaque outil communique avec le logiciel de gestion réseau sur TCP/IP et peut fonctionner sur des PC distincts — un véritable gain de temps lorsque l'accès au PC du logiciel de gestion réseau est restreint ou peu pratique.

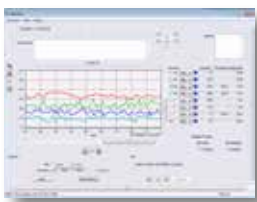
- **Module de configuration universel (MCU)** – configure et calibre les détecteurs Senstar et effectue les mises à jour des micrologiciels
- **Outil graphique** – enregistre la réaction d'un détecteur en particulier et affiche jusqu'à 8 canaux de données enregistrées ou en direct
- **Outil d'état** – affiche l'état de tous les détecteurs sur le réseau
- **Outil de journal des événements** – assure un accès à distance aux fichiers du journal du logiciel de gestion réseau et aux données d'événements quotidiens quotidiens



Module de configuration universel (MCU)



Panneau avant du logiciel de gestion réseau



Outil graphique

## Trousse de développement de logiciels (TDL) et IPA complète de détecteurs

Senstar fournit une trousse qui permet aux fournisseurs de SGS de communiquer avec le logiciel de gestion réseau et d'intégrer les détecteurs Senstar dans leurs systèmes.

La trousse comprend :

- la documentation de l'interface de programmation des applications
- des exemples de code pour s'interfacer avec l'IPA (C++, MFC)
- un simulateur pour reproduire un logiciel de gestion réseau connecté à un réseau de détecteurs de Senstar (permettant aux développeurs d'effectuer des essais sur leur logiciel sans avoir accès au matériel détecteur)

### Fonctionnalité IPA

L'IPA fournie par le logiciel de gestion réseau permet l'affichage du centre de distributeur des alarmes ou l'accès du SGS aux données de détecteurs, dont :

- les états d'alarmes d'intrusion
- l'état des tentatives de détérioration des dispositifs
- l'état des communications
- les diagnostics des états d'alarmes
- l'état des entrées à contact sec
- les contrôles des sorties de relais
- le lancement des autovérifications des détecteurs

Le centre distributeur et le SGS communiquent avec le logiciel de gestion réseau sur TCP/IP. Pendant les opérations normales, les modifications spontanées d'état sont envoyées au SGS. L'IPA comprend également des commandes d'interrogation pour que le SGS puisse demander l'état opérationnel complet des détecteurs en réseau.

## Passerelle de conversion média

Si le réseau de détecteurs fonctionne sur fibre ou EIA-422, une passerelle de conversion de médias est nécessaire pour servir d'interface entre les détecteurs et le PC où s'exécute le logiciel de gestion réseau.

### Unité d'interface Silver Network (UISN)

L'UISN est une unité de bâti conçue pour les réseaux en boucle fonctionnant sur lien fibre ou EIA-422 :

- 2 paires de liaisons de réseau de détecteurs (une pour chaque extrémité de la boucle du réseau de détecteurs) :
  - 2 connecteurs EIA-422 (dotés d'une protection contre la foudre)
  - 2 liens de fibre optique (monomode ou multimode)
- Interfaces PC (du même type que celle utilisée pour chaque extrémité de la boucle) :
  - 2 ports USB (type B)
  - 2 ports Ethernet (RJ-45)
  - 2 ports séries EIA-232 (DSUB)
- Port USB pour configuration du UISN
- Redondance : comprend un passe-système avec mode de reprise
- Dimensions : bâti 19 pouces, hauteur 1U, profondeur 23 cm (9 po)
- Alimentation : 3 W, 12 à 48 Vcc
- Prévu pour l'intérieur



Unité d'interface Silver Network (UISN)

### Mini-UISN

La mini-UISN est un convertisseur USB à EIA-422/Fibre sur monture à rail DIN :

- Interfaces :
  - EIA-422
  - liens fibre optique (monomode ou multimode)
  - port USB (type B)
- Dimensions (H/L/P) : 11,5 x 3,2 x 12 cm (4,5 x 1,25 x 4,75 po)
- Alimentation : alimenté par lien USB
- Prévu pour l'intérieur



Module mini-UISN

### Convertisseur Moxa Ethernet à série

Le convertisseur Moxa est un panneau ou un convertisseur sur monture à rail DIN pour les réseaux en boucle fonctionnant sur EIA-422 :

- Interfaces :
  - une liaison Ethernet (RJ-45)
  - deux interfaces EIA-422/485 (connecteurs terminaux à vis)
- Dimensions (H/L/P) : 11,6 x 10 x 2,6 cm (4,6 x 4 x 1,02 po)
- Alimentation : 3,2 W, 12 à 48 Vcc
- Température :
  - Version de base : 0 à 60 °C (32 à 140 °F)
  - Version étendue pour l'extérieur : -40 à 75 °C (-40 à 167 °F)
- Humidité : 5 to 95% (sans condensation)



Convertisseur Moxa (Ethernet vers lien série)

### Logiciel d'affichage d'alarmes

Senstar propose plusieurs options d'affichage d'alarmes compatibles à Windows, chacune étant optimisée pour des besoins différents des clients :

- **Module d'intégration d'alarmes (MIA)** – Un affichage d'alarmes à carte simple, idéal pour utilisation sur tous les sites dotés d'environnements simples de sécurité ou comme affichage de rechange dans un environnement plus complexe. Le MIA fait partie de la suite de logiciels de gestion réseau (clé USB nécessaire). Voir la Fiche technique du module d'intégration d'alarmes pour de plus amples renseignements.
- **StarNet 1000** – Une série de logiciels hautement paramétrables intégrant la gestion de la sécurité, les contrôles de dispositifs et la configuration des détecteurs. Voir la Fiche technique du StarNet 1000 pour de plus amples renseignements.
- **StarNet 2** – Un SGS doté de toutes les fonctions, facilement configurable et optimisé pour la gestion et l'utilisation de systèmes de détection des intrusions. Voir la Fiche technique du StarNet 2 pour de plus amples renseignements.

Les clients peuvent aussi intégrer leur propre SGS ou centre de distributeur d'affichage d'alarmes.

[info@senstar.com](mailto:info@senstar.com) • [senstar.com](http://senstar.com)

## Référence du produit

### LOGICIEL

Référence	du produit
00FG0220	Logiciel de gestion réseau Network Manager (version service) pour Windows 7/8/10. Comprend les versions Silver, Crossfire, CCC, Sennet et FiberPatrol, les outils de gestion et les logiciels du module d'intégration d'alarmes (nécessite une clé d'accès de matériel)
00SW0100	Logiciels du module de configuration universel (MCU) sur CD
00SW0230	Clé de sécurité USB pour les logiciels du module d'intégration d'alarmes (MIA)
00SW0260	Passerelle logicielle Genetec

### DISPOSITIFS D'INTERFACE RÉSEAU

Référence	du produit
00EM0200	UISN (liens EIA-422 et fibre optique multimode Silver Network)
00EM0201	UISN (liens EIA-422 et fibre optique monomode Silver Network)
00EM1301	Mini-UISN (interfaces USB à EIA-422 et fibre optique multimode). Monture sur rail DIN.
00EM1302	Mini-UISN. USB à EIA-422 et interfaces à fibre optique monomode. Monture sur rail DIN.
GB0360-ST	Ethernet à convertisseur double EIA — 422/485 (température normale)
GB0360-ET	Ethernet à convertisseur double EIA — 422/485 (température étendue)

### CARTES DE COMMUNICATION

Référence	Description
00BA0301	Carte de communication Silver Network G1 — liens fibre optique multimode
00BA0302	Carte de communication Silver Network G1 — liens EIA-422
00BA0303	Carte de communication Silver Network G1 — liens fibre optique monomode
00BA0304	Carte de communication Silver Network G1 — un lien fibre optique multimode et un lien EIA-422
00BA0305	Carte de communication Silver Network G1 — un lien fibre optique monomode et un lien EIA-422
00BA1901	Carte de communication Silver Network G2 — liens fibre optique multimode
00BA2000	Carte de communication Silver Network G2 — liens EIA-422
00BA2101	Carte de communication Silver Network G2 — liens fibre optique monomode
00BA2200	Carte Ethernet pour détecteurs G2, 10/100Base-TX, PoE