

# IntelliFIBER™

## Fiber optic cable intrusion detection sensor

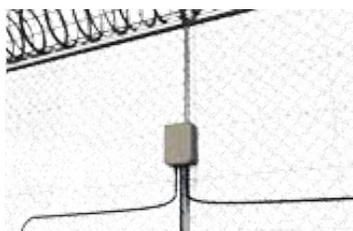
### Features & Benefits ▾

- フェンスに取り付けられたシステム
- デジタル信号処理 (DSP)
- 切断とクライミング フェンスの独立検出
- 「耳で」オーディオ機能
- スタンドアロンとネットワーク バージョンをご用意
- 各ゾーンのパラメーターはすべてのリモート調整
- 利用可能なオプション気象センサー
- 取り扱い Senstar のネットワーク マネージャー ソフトウェア StarNET™ 1000 とアラームの統合モジュール (AIM)
- 検出 (Pd) の確率が高い
- 迅速かつ容易なインストール
- 適応アルゴリズムによる根絶環境迷惑アラーム
- プラグイン構成モジュール (CM) により、ユーザーが各ゾーンのパラメーターを設定するには
- 多彩なアラーム監視システムに統合する機能
- 電磁妨害 (EMI) 無線周波数干渉 (RFI)/
- 必要ないコンジット

### FENCE and wall-mountEd sEnsoRs

#### deScRiption

このユニークな繊維の光ケーブルでは侵入検知センサーを屋外で使用、フェンスに取り付けられた境界のセキュリティ アプリケーションです。このセンサーが侵入者を切断、登山またはフェンス ファブリックを持ち上げるケーブルを曲げることによって生成された信号を分析することによって検出されます。



#### applicat ions

**IntelliFIBER™** は、30 cm (1.0 フィート) 間隔でフェンスにセンサー ケーブルを確保する強い紫外線耐性のタイラップでフェンスのほとんどの種類に簡単かつ迅速に添付されます。強力な DSP (シングルまたはデュアル ゾーン構成で使用可能) では、最大 1,000 m (3,280 フィート) の独立したゾーンを監視します。ケーブルは、遠端で終了します。

## IntelliFIBER Technology

IntelliFIBER のユニークな信号処理に適応アルゴリズムと呼ばれる非揮発性プログラムのセットが組み込まれています。この調整できるファームウェアでは、周囲の補償や自然や環境イベントによるアラームを事実上排除すること、障害の性質を解釈するコメント除去などの機能をすることができます。オプション天気センサーはその性能に影響を与える現在の気象条件の独立した検証と各信号プロセッサを提供しています。インテリ繊維は、検出感度を損なうことなく、これらの条件に適応します。

IntelliFIBER 信号プロセッサは出力リレー インターフェイスまたは多重回路内蔵インターフェイスで使用可能です。

## Options

IntelliFIBER センシングのみ、センシングの 4 コア版の 2 コアケーブルのバージョンで利用可能です、同じケーブルで 4 コアのデータ通信統合電源、センサー、同じケーブル上のデータ通信および配電を組み合わせるために、4 + 2 の構成として知られています。電線管は不要です。

## System Configuration

各 IntelliFIBER ゾーンは、Senstar の独自の繊維光学センサーケーブルの 1000 m (3280 フィート) で構成されます。ケーブルの 1 つのパスは、2.5 m (8 フィート) 高い金属布フェンスを保護するために必要です。フェンスまで 3.7 m (12 フィート)、ca のダブル合格等しい垂直距離で必要です。高いフェンスの詳細について Senstar にお問い合わせください。

ほとんどの場合、施設の周囲は CCTV 評価能力に合わせて、試みられた侵入の領域に迅速に対応できるように短いゾーンで構成されます。

統合された繊維光学の電力監視システムとリモート テスト キャパ、整合性と各ゾーンの機能を確保するために信号処理を許可します。

リレーとスタンドアロン IntelliFIBER プロセッサ アラーム出力は短い境界用クロージャに問い合わせてください。長い境界は、IntelliFIBER センサーの複数のゾーンを監視および繊維光学ネットワークまたはネットワーク IntelliFIBER プロセッサを使用して銅ツイストペアを制御できます。

プロセッサは、CSA の種類 4 (IP66 相当/NEMA 4) フェンスの安全側の筐体。15 VDC のローカル電源が各プロセッサに必要です。20-56 VDC ネットワーク電源各プロセッサに追加の電源コンバーター モジュールで使用できます。いずれかのリレーの接触クロージャまたはデータ ネットワークでアラーム情報が伝達されます。

## Setup

手持ちのプラグイン CM を使用してローカルで処理のすべてのパラメーターを調整できます。校正がプロセッサごとに完了する、モジュールを削除、他の場所で使用することができます。また、ネットワーク構成の CM、を介してプロセッサのアドレスとネットワークのボーレートを設定したらすべてさらにセットアップ行うことができますネットワーク経由。これを行うことができますスターネット 1000 ソフトウェア パッケージまたは普遍的な構成モジュール (UCM) ソフトウェア パッケージのいずれかを使用します。使用して、ネットワーク設定してフィールドの時間と労力でかなりの節約に結果を調整します。

The following parameters are adjustable for each zone:

Cut: threshold, minimum count, and time window.

Climb: threshold, minimum duration, and time window.

## Network Features

必要に応じて、IntelliFIBER プロセッサは統合センサー ネットワーク上、アラーム、ステータス、および中央制御ポイントと構成情報を通信できます。主なセンサー ネットワークの種類がサポートされている Senstar の集中砲火と Sennet ネットワーク。両方のネットワーク タイプ、ループの両端からポーリングする設計されていますこのように冗長なデータを提供します。

プロセッサへのパス。集中砲火、ポイント ツー ポイントリンクは EIA 422 またはマルチモード光ファイバーをすることができます。Sennet マルチドロップ EIA-485 通信を使用します。

ネットワーク通信は、Windows® ベースのソフトウェア アプリケーションの Senstar のネットワーク マネージャーによって管理されます。ネットワーク マネージャー コントロールはネットワーク通信パス IntelliFIBER アラームの状態情報をコントロールし、スターネット、目的またはサードパーティ製システムなどのシステムを表示します。PC ハードウェアおよび集中砲火ネットワーク オプションと IntelliFIBER プロセッサ間のインターフェイスを定める

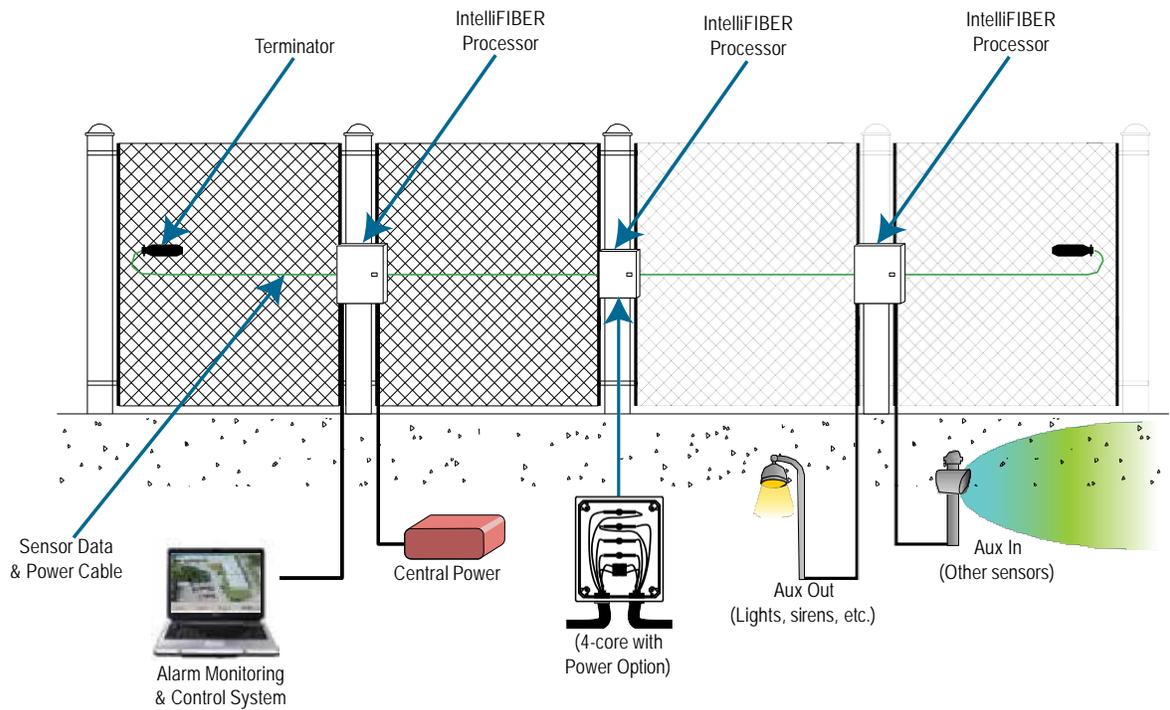
冗長なスイッチャー/データのコンバーター (RS/DC)。RS/DC は、PC およびいずれかの EIA 422 またはセンサー側の多モード光ファイバーから EIA 232 間のメディア変換を提供します。

RS/DC では、RS のデュアル冗長セットでポーリングするセンサー ネットワークを有効にフェイル オーバー メカニズムも提供します/DC ユニット。非冗長なインストール PC のハードウェアは EIA 422 コンバーターにイーサネットを使用して IntelliFIBER に装備します。

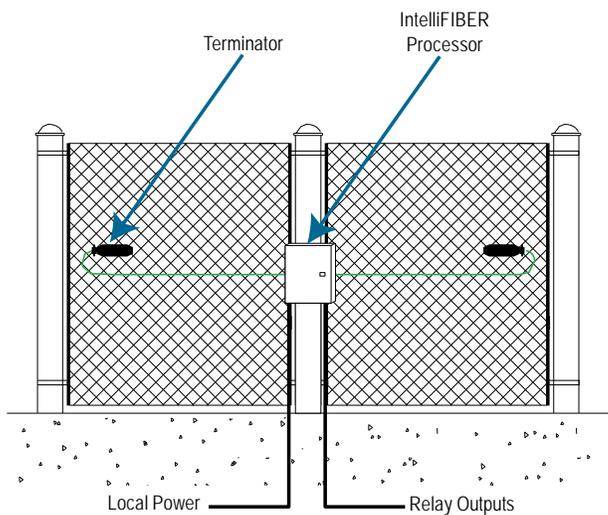
ネットワーク マネージャーは、SMS が TCP/IP ソケットレベルでメッセージの交換によって、またはダイナミックリンクライブラリ (DLL) をかけることによって 2 つの方法でネットワーク マネージャーへの通信することができます SMS ソフトウェアへの TCP/IP インターフェイスを提供します。Senstar は、サードパーティネットワーク マネージャーに統合を有効にするには、詳細なアプリケーション プログラミング インターフェイスのドキュメント、ネットワークから成る SDK を提供します

manager simulator and complete sample code. With the network manager simulator, a developer can simulate the full range of IntelliFIBER sensor and supervision alarms.

### Network Configuration



### Standalone Configuration



**pRocEssor common spEcIficat ions main FEatu REs:**

- Sensor processing capability for two independent zones, each with up to 1,000 m (3,281 ft.) of active sensor cable
- Digital Signal Processor (DSP) provided either as a circuit card on a mounting plate or pre-installed in a CSA Type-4 (equivalent to IP66 / NEMA 4) enclosure
- Optical module provides two laser diodes modules and two optical sensors all with ST-type connectors
- Each fiber optic zone (laser / sensor pair) has separate field-adjustable laser output and sensor gain controls
- LED bar-graph power meter indicates the received optical power, allowing optimum laser output to be set for different sensor cable lengths
- Field replaceable laser diode module
- Operating parameters are set using a hand-held Configuration Module (CM), Universal Configuration Module (UCM) software or StarNet 1000 software

**opERat Ing t EmpERat ure & humidity:**

- -40° C to 70° C (-40° F to 158° F) ambient
- Relative humidity to 95% non-condensing

**Input power (pRocEssor only):**

- 15 VDC nominal (14.5 to 15.5) local input power
- 20 to 56 VDC network input power (requires optional C6BA1103 DC/DC converter module)
- 4 watts (not including CM)

**l ightn Ing pRot Ect ion:**

- Transorb and gas discharge devices on all relay outputs, copper communication lines and power supply input

**supERvIsion:**

- Monitoring of the sensor cable for fiber-optic power level
- Door tamper detected with integral Hall Effect magnetic field sensor

**standaRd Enclosu RE:**

- Weatherproof aluminum CSA Type 4 (equivalent to IP66 / NEMA 4)
- Comes with two rotary draw latches lockable with a pad lock
- Cable entry points for standalone and copper network versions - one Max-Loc cable gland, one 2.8 cm D (1.1 in. D) hole with knock-out cover
- Cable entry points for fiber-optic network versions - Max-Loc cable gland
- Overall dimensions with mounting flanges, hinges and latches 31.5 h x 27 W x 13.2 cm D (12.5 H x 10.6 W x 5.2 in. D)
- Weight (with processor, without battery) 3.6 kg (8 lbs.)

**cIRcuit caRd mounting plat E**

- Circuit card and mounting plate overall dimensions 26 H x 20 cm W (10.2 H x 7.9 in. W)

**standalone pRocEssor Inputs & outputs**

- Alarm and supervision relay outputs: Form C, 0.5 A at 30 VDC
- One alarm relay and one supervision relay for each zone
- Alarm relay activation time adjustable from 0.5 to 5.0 seconds, factory default 2.0 seconds
- Two self-test inputs, one per zone, invoke self-test when a voltage between 5 V and 12 V is applied

**cRossFIRE™ nEt woRk pRocEssor Inputs & outputs**

- Crossfire interface for alarm and status reporting and centralized configuration
- Copper network option: RS-422, A side Rx and Tx, B side Rx and Tx
- Fiber network options:
  - A side Rx and Tx, B side Rx and Tx
  - ST connectors compatible with 50/125 µm, 62.5/125 µm, 100/140 µm, and 200 µm HCS® multi-mode fiber
- Two relay outputs, Form C, 0.5 A at 30 VDC, can be controlled via the network or locally for alarm outputs
- Two supervised inputs for accepting stat from auxiliary devices

**sEnnEt® nEt woRk pRocEssor Inputs & outputs**

- Sennet® network interface for alarm and status reporting and centralized configuration
- Copper network option: A side multi-drop half-duplex RS-485, B side multi-drop half-duplex RS-485
- Fiber network option:
  - A side Rx and Tx, B side Rx and Tx
  - ST connectors compatible with 50/125 µm, 62.5/125 µm, 100/140 µm and 200 µm HCS® multi-mode fiber
- Two relay outputs, Form C, 0.5 Amp at 30 VDC, can be controlled via the network or locally for alarm outputs
- Two supervised inputs for accepting status from auxiliary devices

**ACCESSORIES**

- Audio module for "listen-in" capability; attaches to any IntelliFIBER processor
- Weather station
- Configuraton Module (CM)
- 2.9 Ah gel-cell battery
- Indoor-rated local power supply
- Indoor-rated network power supply

**conFiguRat ion moduLE (cm)**

- Hand-held unit for processor configuration
- Required to set-up processor address and baud-rate
- Allows for complete processor configuration (see below)
- Molded ABS plastic casing
- Attaches to processor RJ-45 connector
- Input via tactile membrane switches in graphics panel
- Two-character alphanumeric display and function-specific LEDs
- Operating temperature: -30° to 40° C (-22° F to 104° F)
- Power consumption - 2 watts (provided by the processor)

**cm usER-pRog RammaBl E pa RamEt ERs**

- Cut - threshold, minimum count, and time window
- Climb - threshold, minimum duration, and time window
- Cipher-protected programmable parameters
- Common Mode Rejection - enable / disable
- Ambient Compensation - value, enable / disable
- Peak trigger values
- Cut profile values
- Alarm output relay activation time

**FIBER optic sEnSor caBl E**

- IntelliFIBER 2-core sensor cable in 100 m (328 ft.), 200 m (656 ft.), 300 m (984 ft.) and 1000 m (3281 ft.) rolls
- IntelliFIBER 4-core sensor cable for sensing and data communications in 100 m (328 ft.), 200 m (656 ft.), 300 m (984 ft.) and 1000 m (3281 ft.) rolls
- IntelliFIBER 4-core sensor cable with integral 14 AWG copper pair for power distribution, sensing and data communication in 100 m (328 ft.), 200 m (656 ft.), 300 m (984 ft.) and 1000 m (3281 ft.) rolls

**EnvlRonmEnt**

- Cable operating temperature
- -40°C to +85°C (-40°F to +185°F)

**caBl E accEssorIEs**

- UV resistant cable tie wraps
- Zone termination kit
- Multiplex processor zone terminator kit
- Multiplex processor zone termination kit, aluminum enclosure (stainless steel option)
- Fiber optic connector installation toolkit
- Fiber optic ST-style connectors

**REplacEaBl E l as ER dlodE moduLEs**

- For ease of maintenance, the IntelliFIBER laser diode modules can be replaced on site in the field
- The expected lifetime of the laser diode modules is approximately 2 - 3 years

Specifications are subject to change without prior notice.

