

### FEATURES AND BENEFITS

- こっそり検出し、センサー プロセッサあたり最大 800 m (1/2 マイル) の距離にわたって境界侵入を検索
- ± 1メートル (3.3 フィート) にピンポイントの侵入
- 操作 (草、低木および木を含む) の植物に影響を受けません
- 風、雨、雪、あられ、砂嵐、霧、極端な温度、地震振動、音響、磁気効果と吹いて破片に鈍感
- 完全に秘密-サイト美学左そのまま
- 任意の屋外の境界侵入検知センサーの敗北 (Vd) 最も低い脆弱性
- 柔軟なソフトウェア・ベースのゾーニング (プロセッサあたり最大 50 の異なるゾーン)
- 精密感度 (メートル) 当たりの平準化
- 電源とセンサー ケーブルを介してデータ インフラストラクチャの要件を簡素化します。
- 通信パスの冗長性により、継続的な境界保護ケーブル カットが発生した場合
- 低迷惑アラーム率 (NAR) と検出 (Pd) の確率が高い
- ソフトウェア設定可能な出力レー アラーム監視システムとの統合を簡素化します。
- 銀のネットワーク対応により、FlexZone<sup>®</sup>、UltraWave<sup>™</sup>、および XField<sup>®</sup> システムの統合ネットワーク
- Windows<sup>®</sup> でキャリブレーション センサー・ベースのポイント・アンド・クリックユーティリティ (ネットワーク経由またはローカルで USB 経由で)
- アラーム監視システムの広い範囲でサポートされているソフトウェアの統合

### Volumetric Buried Sensor

OmniTrax<sup>®</sup> は秘密の屋外の境界侵入検知センサーです。地中に埋設されたセンサー ケーブルは、目に見えない検出フィールドを生成します。OmniTrax プロセッサを検出し、侵入を示す障害を見つけるこのフィールドへの変更を分析します。中には見えない、OmniTrax はサイト美学を維持しながらすべての敗北 (Vd) 任意の屋外の境界侵入センサーの最も低い脆弱性を提供しています。

侵入者の電気伝導度、サイズおよび速度に基づいて検出されます。直立 35 kg (77 ポンド) 侵入者の検出 (Pd) の確率、検出フィールドを貫通し、秒速 8 メートル (26 フィート) に毎秒 50 mm (2 インチ) 間の移動が 99%、95% の信頼より大きい。オブジェクトより小さい 10 kg (22 ポンド) の重量を量る、統計的信頼水準 95% が拒否されます。プロセッサまたはそのエンクロージャのケーブルを改ざんしようは、アラームを発生します。

### How it works

OmniTrax を使用しては、目に見えない電磁波検出フィールドを作成する (「漏れやすい」) の同軸センサー ケーブルを移植。ケーブルが設計エネルギーを脱出し、対応する平行によって検出することができる送信ケーブルの外部導体内の開口部はケーブルを受け取る。OmniTrax は、同時に発生するものを含む、正確な侵入場所を決定するのに特許取得済みの符号化パルス信号技術を使用します。



OmniTrax processor

## Reduce infrastructure costs

センサー ケーブルは、電源とインフラストラクチャの要件を大幅に削減、データの両方を運ぶことができます。電力と通信双方向ケーブル カットが発生した場合に完全な冗長性を提供しています。

## Uniform detection in different media

センサー ケーブルは、さまざまな媒体で、ほとんどの土のタイプがあり、アスファルトとコンクリートに直接埋葬することができます。土中では、ケーブルは 23 cm (9) 表面の下に埋葬されています。コンクリートとアスファルトでスロットは 6 cm (2.25 インチ) の深さがカットされます。、地形追従、容積検出分野は通常 1 m (3.28 フィート) 高いと

幅 3 m (9.84 フィート) センサー cable† の全体の長さに沿って。センサーは、スタンドアロンまたはネットワーク、センサー ケーブルが継続的な境界を作成する一緒に接続されてという。

## Precision sensitivity leveling

センサーが構成され、Senstar の Windows® に基づく普遍的な構成モジュール (UCM) ソフトウェアで調整。UCM メーターあたり感度の平準化を有効にし、含まれています、

応答データを表示するためのリアルタイム印刷モード。ソフトウェアは、USB 経由で接続されているノート パソコンで実行します。プロセッサがネットワークに接続するリモート アクセスもサポートします。

システムを校正するため、インストーラーを単に境界に沿って歩きます。UCM ソフトウェアは自動的に各メートル (3.3 フィート) の感度を調整し、サイト バリエーションを補正します。傾斜ケーブルの設計は、ケーブルの全体の長さに沿って均一な感度を保証します。

## Flexible zoning

センサーは、最大 50 の異なる、ソフトウェア定義の検出ゾーンをサポートしています。

ゾーンは、運用要件が異なります (例えば、入口のような高交通区域) と地域全体で使用する、ビデオ監視などのセキュリティ デバイスと統合に位置データを提供する単一のセンサー ケーブルを有効にします。

## Sensor cable types

推奨センサー ケーブルの種類は、サイトの要件に基づいています。

### OC2 cables

OC2 個別送信を使用してケーブルを受け取るし、300 m で利用できます。(984 フィート)、400 m (1312 フィート) の長さ。彼らがすることができます最大 2 メートル (79 インチ) と 10 cm (4 インチ) 間隔の最小の間隔です。3 m によって圃場通常 1 メートル (3.3 フィート) の高さの検出の最大間隔結果 (9.9 フィート) の wide†。間隔の狭い単一溝に配置する両方のケーブルによりインストール コストの削減し、スペース制限にアプリケーションで通常使用されます。

### SC2 cables

SC2 ケーブル セット別の送信があるケーブルを受け取るし、50 m (165 フィート) で利用できる 200 メートル (660 の ft) をインクリメントします。彼らがすることができます最大 2 メートル (79 インチ) と 10 cm (4 インチ) 間隔の最小の間隔です。最大間隔は、1 メートル (3.3 フィート) の高さは、通常検出分野と 3 m (9.9 フィート) の wide† の結果します。間隔の狭い単一溝に配置する両方のケーブルによりインストール コストを削減します。

## On-board relay outputs and dry-contact inputs

各プロセッサには、4 つのリレー出力、2 つのドライ接点入力が含まれています。スタンドアロン モードでは、各リレーの機能を個別に構成します。

ネットワーク モードでリレー セキュリティ管理システム (SMS) によって制御されるかもしれないし、は、出力型のプログラミング (安定した、フラッシュ モードまたはパルス)。ドライ接点入力は、スタンドアロン モードでの自己テストの入力として機能します。ネットワーク モードで彼らは SMS のための補助入力として機能、アクティブ状態 (開/閉) および抵抗監督モードに関しては、プログラミング。

## Networking and integration

アラーム出力リレーを介してプロセッサにローカル報告または中央の場所に統合されたセンサー ネットワーク経由で通信します。

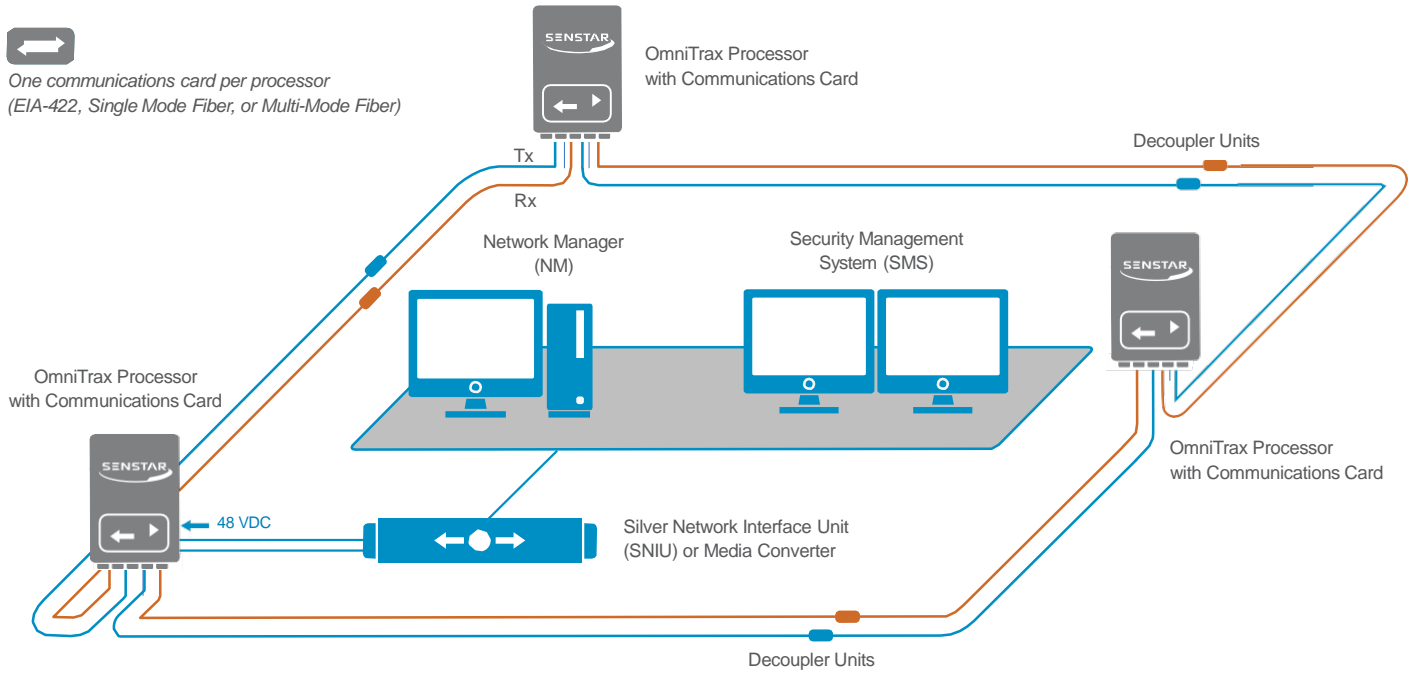
プロセッサ間の通信は、RS 422、シングルモード光ファイバー、マルチモードファイバーをすることができますまたはセンサーの上

ケーブル自体。このように冗長データパスを提供する境界の両端からセンサー ネットワークをポーリングできます。ネットワーク接続が失われた場合、アラームは内部キュー、接続がときに再送信再確立されます。

センサー ネットワークは、EIA 422、シングルモード光ファイバーまたはマルチモードファイバー リンクを介して制御室に接続します。Senstar の Windows® ベースのネットワーク マネージャーは、アラームとステータス情報を Senstar またはサードパーティの SMS を伝えています。

サードパーティ製システムとの統合、Senstar には、API ドキュメント、ネットワーク マネージャー シミュレータをサンプル コード一式を含む SDK が用意されています。ネットワーク マネージャーは、カスタマイズ可能な ASCII テキスト出力もサポートしています。Senstar センサーの統合については、UltraLink センサー統合のデータシートを参照してください。

† Actual field size depends on burial depth, burial medium, cable separation and sensor threshold settings.



*Note: No more than 5 processors may have their sensor cables electrically connected through decouplers (each group of up to 5 processors must have terminators installed at each end of the group). Data communication loops are extended across additional groups via group-to-group fiber-optic communication cables*

### Networked OmniTax sites

Part	Description
A4EM0101	OmniTrax processor in painted aluminum CSA/UL Type 4X enclosure, with backup battery, no auxiliary cards
00BA0301	Multi-mode fiber optic communications card
00BA0302	EIA-422 communications card
00BA0303	Single-mode fiber optic communications card
00BA0400	Relay output card (8 Form C outputs)
00BA1200	Dry contact input card (8 inputs)
A4MA0200	Telecom style protective enclosure for above ground field mounting of processor enclosure
C7SP0500	Mounting clamp for pole
00SW0100	UCM (Universal Configuration Module) Software on CD
A4DA0120	OmniTrax documentation CD
A4KT1000	Lightning protection kit. Recommended in areas with a high incidence of lightning. Works with SC2 and OC2 cable. One kit handles two cable pairs attached to one OmniTrax processor.
A0KT1500	Connector tool kit, includes crimp tool and cable preparation tools for SC2 cables
A4KT0200	Connector tool kit, includes crimp tool and cable preparation tools for OC2 cables

Part	Description
A3FG0301	SC2 cables (2), 50 m
A3FG0302	SC2 cables (2), 100 m
A3FG0304	SC2 cables (2), 150 m
A3FG0311	SC2 cables (2), 200 m
A4FG0120	OC2 cables (2), 400 m
A4FG0121	OC2 cables (2), 300 m
A4KT1202	SC2 cable standalone (power blocking) decoupler kit
A4KT1102	OC2 cable standalone (power blocking) decoupler kit
A4KT1201	SC2 cable network (power passing) decoupler kit
A4KT1101	OC2 cable network (power passing) decoupler kit
A4KT1302	SC2 cable terminator kit
A4KT1304	OC2 cable terminator kit
A4EM0200	100W outdoor-rated 48V DC power supply

Contact Senstar for required training and installation support services.  
 Ask about Senstar's wide range of perimeter protection and security management solutions  
 for fence, wall, buried and free-standing applications.



## Technical Specifications

### PROCESSOR SPECIFICATIONS

#### Main Features

- Covertly detect and locate perimeter intrusions over a distance of up to 800 m (1/2 mi) per sensor processor
- Pinpoint intrusions within  $\pm 1$  m ( $\pm 3.3$  ft)
- Up to 50 software-defined zones per processor
- Probability of detection (Pd): Optimized for the detection of an upright 35 kg (77 lbs) or larger person moving between 5 cm (2 in) to 8 m (26 ft) per second, with a probability of detection of 99% with a 95% confidence
- Calibration and operating parameters configured via UCM software

#### Environmental Specifications

- Temperature:  $-40$  to  $70$  °C ( $-40$  to  $+158$  °F)
- Humidity: 95% (non-condensing)

#### Electrical Specifications

- Input power: 12 to 48 VDC
- Consumption: Less than 9W
- Optional internal 5 Ah battery backup
- Up to 5 processors may share a common power supply
- Lightning protection: Tranzorb and non-radioactive gas discharge devices on all I/O ports

#### Physical Specifications

- Processor on a base plate in a white aluminum CSA/UL Type 4X enclosure:
  - Dimensions (H/W/D): 40 x 23.5 x 16.5 cm (15.75 x 9.25 x 6.5 in)
  - Weight: 4.9 kg (10.8 lbs) (without optional battery)
  - 4 TNC-F bulkhead connectors for sensor cable attachment.
  - 4 general cable entry points with compression glands (includes filter plugs)
- Optional protective telecom enclosure:
  - Dimensions (H/W/D): 98.4 x 42.5 x 27.3 cm (38.8 x 16.8 x 10.8 in)
  - Color: Light green enamel over steel
  - Protection: IP33

#### Supervision/Self-Test Features

- Monitoring of the sensor cable to detect opens, shorts and grounding
- Enclosure tamper switch
- Monitoring of critical processor parameters

### RELAY OUTPUTS AND AUXILIARY INPUTS

- 4 Form C output relays, 10A at 30VDC
- Relays can be controlled locally or over the network
- Function of each relay can be assigned based on requirements
- Assignable functions under local control include: alarm, supervision, door tamper, power fail and fail-safe
- Activation time programmable from 0.125 to 10 seconds
- In network mode, relays programmable for activation type and timing
- Two self-test inputs, one per cable side, become auxiliary dry contact inputs when processor is operating in network mode
- Auxiliary inputs are programmable for supervision type, resistor value(s) and filtering

### OPTIONAL NETWORK CARDS

- EIA-422 network card with A and B side Tx/Rx connections for Silver networks
- Multi-mode fiber optic network card with ST connectors (820 nm) to support A and B side Tx/Rx connections for Silver network. Allows distances of up to 2.2 km (7,200 ft)
- Single-mode fiber optic network card with ST connectors (9/125 single-mode fiber, 1310 nm) with A and B side Tx/Rx connections for Silver network. Allows distances of up to 10 km (32,000 ft)

### OPTIONAL I/O CARDS

- Processor can accept one optional input or output card in addition to comm card
- Relay output card: 8 Form C relay outputs (1.0 A, 30 VDC max)
- Universal input card: 8 inputs with configurable thresholds and supervision

### SENSOR CABLES

- Different cables depending on site requirements (OC2 and SC2)
- Two pairs of sensor cable per processor
- Contiguous graded design with lead-in and active cable
- Lead-in length: 20 m (66 ft) (OC2)
- Active cable lengths:
  - OC2: 400 m (1312 ft) or 300 m (984 ft)
  - SC2: 50, 100, 150 or 200 m (164, 328, 492 or 656 ft)
- Cable jacket diameter:
  - OC2: 12.07 mm (0.475 in)
  - SC2: 8.0 mm (0.315 in)

### CABLE ACCESSORIES

- Standalone and network decouplers
- Terminator kits/connector tool kits/cable repair kits
- Ferrite beads, connectors, and marker tape:
  - OC2: 6 TNC connectors, 42 ferrite beads
  - SC2: 4 TNC connectors, 10 ferrite beads

### UNIVERSAL CONFIGURATION MODULE (UCM) SOFTWARE

- Windows®-based, point-and-click interface
- Communicates with processor via local USB connection or over network
- Precise sensitivity leveling (per meter)
- View real-time sensor data and save for later analysis

### REGULATORY COMPLIANCE

- Safety: IEC 60950-1, CSA 60950-1-03, SELV supplied, Class 1
- RF Emissions and Susceptibility: CE, FCC (Part 15, Subpart B), Industry Canada
- RoHS2



ISO 9001:2008 – CGSB Registered Certificate 95711  
Canadian manufacturing facility only.  
Version: DAS-A4-IN-R9-E-06/16

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

