



FEATURES AND BENEFITS

- 24 km までの距離にわたって境界侵入を検索、検出
- ± 8 m (25 フィート) の精度でピンポイントの侵入
- 複数の同時侵入の高精度測距
- センサーケーブルはカットの時点まで動作し続けます
- 100% カット 免疫構成ケーブル後運用
- (Pd) の検出と低迷惑アラーム率 (NAR) の確率が高い
- ソフトウェア構成可能な検出ゾーン
- 屋外電源や通信インフラストラクチャが必要ないです。
- EMI と雷免疫
- 電子機器またはフィールドに必要なポイントを接地
- 正確な CCTV および/または応答力を指示するための検索
- 本質的に安全なフィールドコンポーネント
- アラームは、ゾーン番号、ケーブル距離および/または GPS 座標を報告
- SMS、VM 方式のプラットフォームとの統合のための複数のオプション
- 簡単にインストールおよび管理
- 規模の経済価値

Fiber Optic Fence-Mounted Sensor

FiberPatrol™ PR の高度な光ファイバー技術によって、24 km まで (14.9 mi) 境界アプリケーションで保護。動力を与えられたまたは導電性のアイテムは必要ありませんフィールドで EMI と稲妻に完全に免疫および爆発性雰囲気存在本質安全センサーを作ること。

FiberPatrol PR は、複数同時侵入がある場合でも、または他の長距離光ファイバー光センサーの位置情報機能を圧倒し、ローカライズ環境雑音下における侵入を正確に検索します。

FiberPatrol PR の弾力性のあるデザインでは、検出センサーケーブルのカットのポイントまで継続することができます。冗長構成でインストールする場合、FiberPatrol PR はケーブルカット後でさえも完全な境界を保護します。

Detection and Ranging of Simultaneous Intrusions

FiberPatrol PR は、複数同時イベントを検出する具体的に設計されています。ケーブルの全長は、継続的に分析、別の場所で障害が個別に報告されます。



FiberPatrol-PR Sensor Unit

Cut Immunity

センサーケーブルをカットすると、誤って、またはセンサーを敗北しよう FiberPatrol PR はすぐにその正確な位置を含む事件を報告します。また、センサーは、検出し、カットのポイントまで侵入をローカライズする機能を保持します。冗長なループ構成でインストールすると、センサーがケーブルカット後でさえも完全な境界の検出を提供するために続けています。

Detection Settings

高度な検出アルゴリズムには、しきい値、空間パラメーターとタイミングのパラメーターが組み込まれています。検出設定は、期間しきい値イベント生活の永続性、外乱のしきい値アラームのしきい値に含まれます。

Sensor Cables

FiberPatrol PR は、通信用ケーブル内でシングルモード・ファイバーを使用しています。検知機能が2つ必要です。

イーサネットおよび/または Senstar の独自のシルバー ネットワーク プロトコルのような他の通信目的のため繊維ケーブル内で追加の線維を使用できます。

(OmniTrax® 埋葬 RF のような他の Senstar センサーとの通信用 UltraWave™ マイクロ ウェーブまたは XField® 静電センサー)。

Supported Fence Types

FiberPatrol PR 金属フェンス金網、溶接メッシュ、エキスパンドメタルなどのほとんどの種類に使用できます。センサーケーブルの1つのパス

フェンスの効果的な保護を提供しています最大3メートル(10フィート)高さで。センサーは、フェンスの特性に応じて柵スタイルのフェンスにも使えます。

センサーは、最大 24 km (14.9 mi)、線形または冗長なループ構成でケーブルの保護を提供します。計画段階において、12.5% のサービス ループ、ブレース、コーナーポストとゾーン分離ループで余分適用範囲で使用するため余分なセンサーケーブルをフェンスにわたって予算必要があります。センサーケーブルは、ゲート保護を提供するためにゲートをスイングにマウントできます。

Alarm Display Options

警報表示およびサードパーティ製のデバイスとの統合のいくつかのオプションがあります。FiberPatrol PR 境界監視専用単一表示を必要とするお客様は、プロセッサの内蔵のアラーム表示を使用できます。

Senstar のスターネット 2 セキュリティ管理システム (SMS) は複数のワークステーションを必要とするそれらのための拡張機能を提供し、追加のセキュリティ機器の管理だけでなく、マップします。

FiberPatrol PR は、ゾーン番号、ケーブル距離および/または GPS 座標レポートアラームの場所を構成できます。

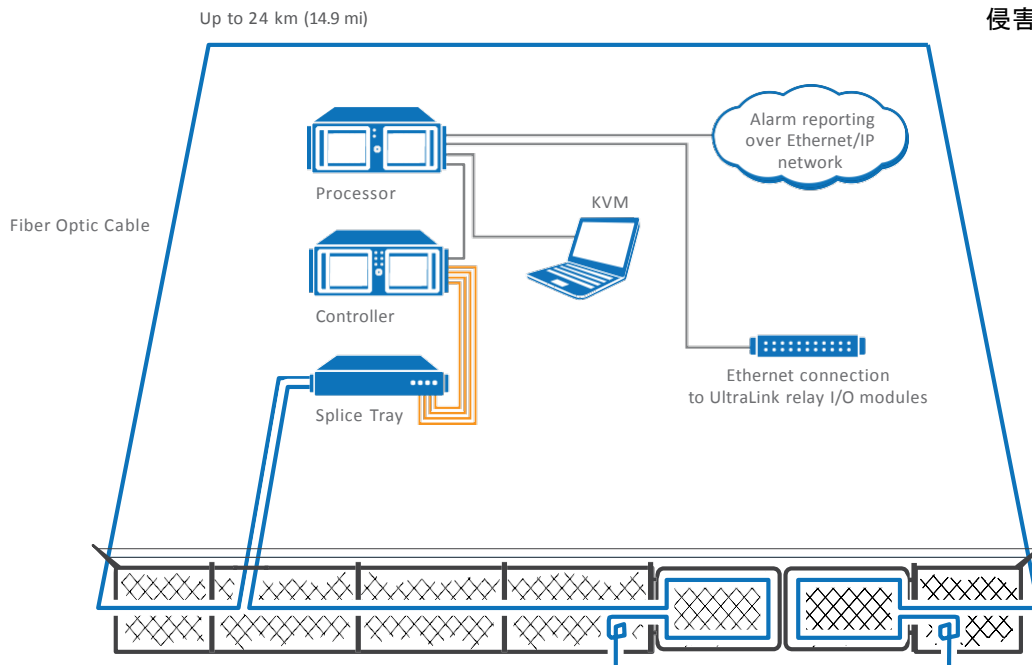
Third-Party Integration

Senstar の UltraLink センサー統合コンポーネントを使用して、サードパーティ製センサーと FiberPatrol PR を統合します。ネットワーク マネージャー ソフトウェアは、Senstar の他の業界最先端のセンサーに一般的な IP ベースのインタフェースを提供します、FlexZone™ ケーブルベースのフェンスセンサー、UltraWave™ 電子レンジ XField® 静電センサー RF ケーブルセンサーなど OmniTrax® が埋葬されました。

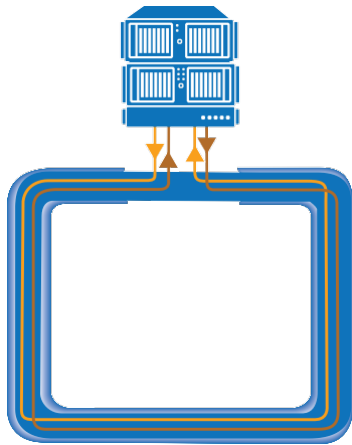
アラームとステータスはリレーにも表示できるまたはオープン・コレクター出力 UltraLink I/O モジュールを使用します。

Dataline Protection

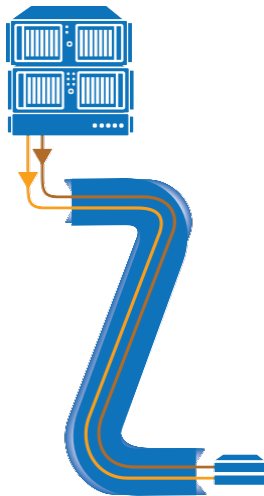
FiberPatrol PR は繊維光学データリンクの物理的なセキュリティと他のケーブルインフラストラクチャを提供する効果的な方法です。ケーブルの束または導管の他の身体的障害や運動、微小な振動を検知するセンサーの能力により通信が侵害された前に、TPI を検出します。



FiberPatrol-PR Fence Protection Site Configuration



Cut-Immune Configuration



Linear Configuration

Technical Specifications

SENSOR UNIT

Main Features

- 中央の場所から長い境界の侵入検知を提供します
- 不正侵入やソフトウェア割り当て可能な検出ゾーンのローカリゼーション
- 冗長双方向デュアル受信機の操作を削減する業界最先端の弾力性を提供していますまたはケーブルの破損
- 長距離にわたってすべてのセンサーパラメーターの中央調整
- セキュリティ管理システム・CCTVシステムとの簡単な統合

SPECIFICATIONS

Sensor Length

- 最大 24 km (14.9 mi)

Detection Zones

- ソフトウェアに割り当て可能です
- 30 キロのゾーンの推奨される最大値

Detection Performance

- 検出精度: ± 8 m (25 フィート) 典型的な
- 検出解像度: 45 メートル (150 フィート)。個別に報告されるように 2 つの妨害のための最小の分離
- Pd: 95%
- はるか: 典型的な 1/km/年未満
- NAR: サイトに依存
- ケーブル切断検知:
 - 操作: ケーブル カットまで指定されています。
 - カット位置の精度: 30 メートル (100 フィート)

Optical

- レーザーの分類: クラス 1、1550 nm の波長
- コネクタの種類: FC/APC

Interfaces and Software

- ネットワーキング: デュアルギガビットイーサネット
- オペレーティングシステム: Windows 7 プロ 64 ビット
- HDD: 最小 2 x 500 の RAID アレイ
- 標準のアラーム インターフェイス-tcp/ip ネットワーク マネージャーから Senstar 標準 API
- オプションのアラーム インターフェイス-UltraLink I/O モジュールを介して中継閉鎖

Environmental (Sensor Unit)

- 稼働温度: +10 to 35°C (50 to 95°F)
- 稼働湿度: 20% to 80% non-condensing

Energy Consumption

- Voltage: 100 – 240 VAC, 50/60 Hz
- Power: 400 watts maximum

Mechanical

- Style: standard 19-inch rack-mount, 51 cm (20 in) deep
- Rack space: processor 4U, controller 3U, splice enclosure 1U, KVM 1U, total 9U
- Rack clearance required: 5 cm (2 in) front, 15 cm (6 in) back
- Weight: 48 kg (105 lbs) total with processor, controller and 1U splice enclosure

REGULATORY COMPLIANCE

- FCC Part 15 Class A
- CE: EC Low Voltage Directive 2006/95/EC

FIBER OPTIC SENSOR CABLE

Cable Installation

- Attach cable to fence fabric with cable ties

Cable Construction

- Loose tube, 111mm (0.44 in) diameter typical
- Black UV-stabilized medium density PE jacket
- 12–60 fiber count
- Armored cable options available

Optical Fiber

- Single mode, 0.25 dB/km typical @ 1550 nm, optical loss or better

Weight

- 75 kg/km (50 lb/kft) typical

Cable Mounting Ties

- UV-resistant
- Stainless steel optional

Environmental

- Temperature: –40 to 70°C (–40 to 158°F)
- Humidity: no restrictions

Part	Description
FP1100X-xx	FiberPatrol-PR sensor unit for fence. Provides up to xx km of detection processing, where xx can be 01 (for 1.5 km), 03, 06, 09, 12, 16, 20 or 24 (1 km = 3280 ft).
GB0296-15	15 in 1U rackmount KVM (KB/LCD/Mouse) (MONIT1)
FPKT0400	8 port KVM switch w/ 2 sets of cables (KVM8)
FPKM0400	1U rack-mount splice enclosure kit (SPLENC)
FPMA0223	Dual Start/End module for FiberPatrol-PR fence protection systems (START/ENDMOD01)
GM0749-24	Field splice enclosure (24 splice capacity, 3 cable ports) (SPLHW)
FPKT0200	Splice consumables kit (SPLCON)
GH1080-08	3/16" x 08" (4.8 x 20.3 cm) stainless steel cable ties (100 ea) (SSTIES)
GH1080-08C	3/16" x 08" (4.8 x 20.3 cm) black-coated stainless steel cable ties (100 ea) (SSTIESC)
GX0310	Tool – manual tension and cut-off tool for stainless steel cable ties (SSTOOL)
GX0311	Tool – upgraded manual tension and cut-off tool for stainless steel cable ties (SSTOOL2)
FPKT0500	One (1) section of 5 cm (2 in) diameter split conduit 1 m (3 ft) long and two (2) hose clamps (SPCON)
FPSP0424	Fiber optic sensor/lead cable for fence applications, 24 fibers. Priced in 100 meter (328 ft) increments (FIB002)
00FG0220	Network Manager service version on CD

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.



ISO 9001:2008 – CGSB Registered Certificate 95711 – Canadian manufacturing facility only.
 Version: DAS-FPR-IN-R5-E-3/2016

info@senstar.com • senstar.com

