

FiberPatrol-ZR

Zaundetektionssystem mit Zonenmeldung

Funktionen und Vorteile

- Detektiert Eindringversuche an Zaunlängen bis zu 2,5 km
- Maximal 28 Zonen per Software konfigurierbar
- Funktionsfähig nach Sensorkabelbruch
- Hohe Detektionssicherheit und geringe Rate unerwünschter Meldungen
- Es wird keine Infrastruktur für die Versorgung und Daten benötigt
- Immun gegen elektromagnetische Einflüsse oder Überspannung
- Keine elektronischen Komponenten oder Erdung im Außenbereich
- Genaue Zoneinteilung zur Steuerung von Kameras oder Einsatzkräften
- Eigensichere Feldkomponenten
- Einfache Installation und Wartung
- Kostengünstige, skalierbare Lösung

FASEROPTISCHER ZAUNSENSOR

Die Technologie von FiberPatrol-ZR stellt Ihnen eine Außenabsicherung für bis zu 2,5 km zur Verfügung. Ohne elektronische oder leitfähige Komponenten im Außenbereich ist der Sensor absolut immun gegen elektromagnetische Einflüsse oder Spannungsspitzen und eigensicher für Anwendungen in explosionsgefährdeter Umgebung.



FiberPatrol-ZR kann Ereignisse zuverlässig erkennen, selbst wenn mehrere Ereignisse gleichzeitig auftreten oder starker Umweltstörungen vorliegen, die andere Messprinzipien von faseroptischen Sensoren überfordern.

Das robuste Konzept von FiberPatrol-ZR funktioniert auch noch bei einem Kabelbruch bis zur Bruchstelle. Wenn der Faserring geschlossen ist, schützt FiberPatrol-ZR den gesamten Perimeters selbst noch nach einem Kabelschaden.



KABELREDUNDANZ

Wenn das Sensorkabel durchtrennt wird erkennt der FiberPatrol-ZR sofort den Bruch und meldet die Zone der Schadensstelle. Bis zu der Schadensstelle bleibt die Detektionsfähigkeit erhalten. Wenn die Sensorschleife geschlossen ist, bleibt die Detektion auch für die volle Länge nach dem Durchtrennen des Sensorkabels erhalten.

DETEKTIONSEINSTELLUNGEN

Die Auswerte-Algorithmen von FiberPatrol-ZR verwenden Amplituden, räumliche Verteilung und zeitliche Parameter um die Erkennung zu verbessern. Die Parameter umfassen Alarmschwellen, Ereigniszähler, Ereignisdauer und Ereigniszeitfenster.

SENSORKABEL

FiberPatrol-ZR verwendet ein standardisiertes Telekomkabel. Je nach Konfiguration werden 1 der 2 Fasern zur Detektion benutzt und die restlichen Fasern stehen für andere Funktionen zur Verfügung. Sie können für Ethernet LAN und/oder für das Senstar eigene Silver Network Protokoll zur Anbindung der Senstargeräte wie OmniTrax® Bodensensor, UltraWave™ Mikrowelle, oder XField® Elektrostatistischer Sensor.

ZAUNTYPEN

FiberPatrol-ZR kann an den gängigsten Zaunarten verwendet werden. Es ist geeignet für Maschendraht-, Stabgitter- oder Streckmetallzäune. Ein einzelner Kabelzug kann Zäune mit bis zu 3 m Höhe abdecken. Je nach Art des Zaunes ist das Sensorsystem auch an Palisadenzäunen einsetzbar.

Der Sensor kann bis zu 2,5 km in einer linearen Anordnung oder einem geschlossenen Ring detektieren.

Für einen Planungsansatz berücksichtigen sie 12,5% zusätzlich zur Zaunlänge für Serviceschleifen, Schleifen an Ecken und Trennschleifen.

Das FiberPatrol-ZR-Sensorkabel kann auch an Flügeltoren montiert werden.



ALARMANZEIGE UND INTEGRATION ZU DRITTSYSTEMEN

Es stehen mehrere Möglichkeiten für die Anzeige der Alarme und die Integration in Drittsystem zur Verfügung.

Kunden, die nur eine einfache Darstellung benötigen, können dazu die eingebaute Alarmdarstellung des Sensorprozessors benutzen.

Das Senstar StarNet 1000 Sicherheitsmanagementsystem bietet weitere Möglichkeiten für einen Betrieb mit mehreren Arbeitstationen, eine intuitive Lageplan-Darstellung und die Möglichkeit weitere Sensoren in das System zu integrieren.

Die Integration in Drittsysteme erfolgt über die Senstar UltraLink-Komponenten. Der Network Manager Dienst bietet eine IP-Kommunikation an, die auch von den Senstar eigenen Sensoren wie OmniTrax® Bodensensor, UltraWave™ Mikrowelle, oder XField® Elektrostatistischer Sensor und FlexZone Zaundetektionssystem benutzt wird.

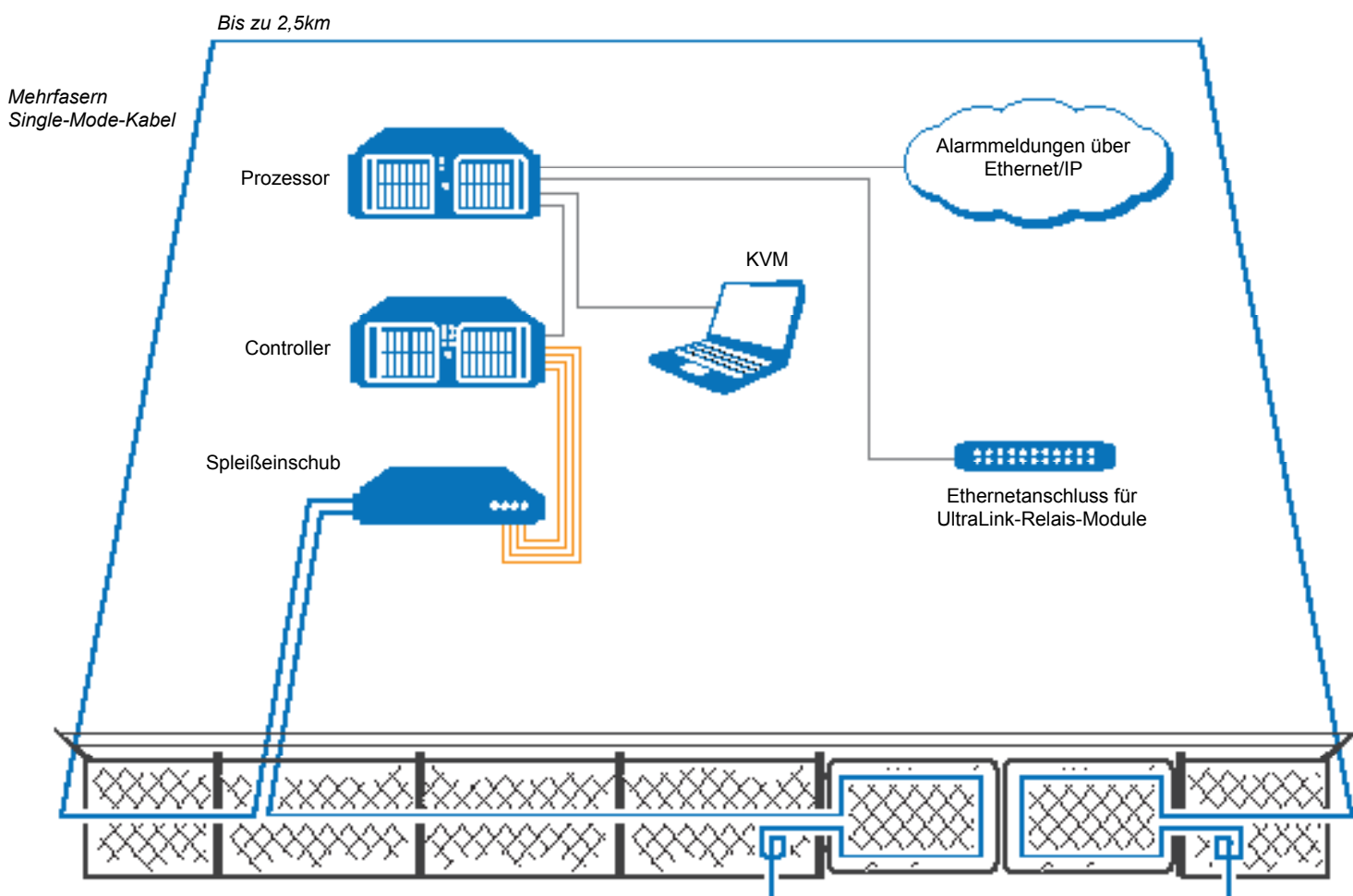
FiberPatrol-PL meldet die Alarme mit der konfigurierten Zone, der Entfernung auf dem Sensorkabel und/oder der Geo-Koordinaten.

Die Alarme und Zustände können auch als Relaisausgaben oder Openkollektorausgänge über die UltraLink-Komponenten ausgegeben werden.

SKALIERBARE ZONEN

Die Grundausstattung des FiberPatrol-ZR unterstützt 8 Zonen und kann in Schritten von 4 zu maximal 28 Zonen erweitert werden.

FIBERPATROL-ZR ANLAGE



SENSOR UNIT

Merkale:

- Zentrale Auswertung für mittlere Anlagengrößen
- Zoneneinteilung über Software
- Geschlossene Ringtopologie für Redundanz bei Kabelschaden
- Zentrale Einstellung aller Parameter
- Einfache Integration zu Managementsystem und CCTV-Systemen

DATEN

Sensor-Fähigkeiten:

- Bis 2,5 km Zaundetektion
- 8-28 konfigurierbare Zonen
- Mindestzonlänge 30 m

Detektion:

- Genauigkeit: Zonenbezogen
- Detektionswahrscheinlichkeit: 95%
- Fehlalarmrate: weniger als 1/km/Monat (typisch)
- Rate unerwünschter Meldungen: je nach Installation

Bruchererkennung:

- Wird als Faserbruch erkannt, Funktionserhalt bis zur Bruchstelle
- Genauigkeit: Zonenbezogen

Optisch:

- Laser Klasse 1, Wellenlänge 1550 nm

Interfaces und Software:

- Netzwerkanschlüsse: Dual Gigabit Ethernet
- Betriebssystem: Windows 7 Pro 64-bit
- Festplatten: 2 x500 GB RAID
- Alarmlmeldungen – Standard Senstar TCP/IP API über Network Manager
- Optionale Relaisausgabe über UltraLink- I/O-Module

Umgebungsbedingungen (Sensoreinheit):

- Betriebstemperatur: 10 bis 35° C
- Feuchtigkeit: 20% bis 80% nicht kondensierend

Stromverbrauch:

- Versorgungsspannung: 100-240 VAC, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 400 W

Mechanik:

- Standard 19 Zoll Rackmontage, 41 cm Tiefe
- Höhe: Prozessor 4 HE (pro Gerät), Controller 3HE, Spleißeinschub 1 HE, Tastaturschubblade 1 HE
- Anschlussraum: frontseitig 5 cm, rückwärtig 15 cm
- Gewicht: Einzeleinheit mit Controller und Spleißeinschub: 48 kg
Doppereinheit mit Controller und Spleißeinschub: 71 kg

Zulassungen:

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

FIBFASEROPTISCHES SENSORKABEL

Kabelmontage:

- Montage mit Kabelbindern am Zaun

Kabelaufbau

- Loose fiber
- Schwarzer UV-Stabilisierter hochdichter PE-Mantel
- 12 -60 Fasern
- Durchmesser: 11,1 mm (typisch)
- Gewicht: 75kg/km

Fasern:

- Single Mode Faser mit weniger als 0,25 dB/km Dämpfung bei 1550 nm
- Faser mit weniger als 0,25 dB/km Dämpfung bei 1550 nm

Kabelbinder:

- UV-beständige
- Optional Edelstahlausführung

Umgebungsbedingungen:

- Temperatur: -40 bis +70 °C
- Feuchtigkeit: keine Einschränkungen

Artikel-Nr.	Beschreibung (Typ)
FP1400-08	FiberPatrol-ZR Sensoreinheit für bis zu 2,5km Überwachungslänge
FP1400-EXP-04	FiberPatrol-ZR Vier-Zonen Erweiterungssatz
GB0296-15	LCD Monitor 15" mit Tastatur, Einbauversion, schwarz
FPKT0400	KVM-Switch mit acht Eingängen und zwei Kabelsätzen
FPPEM0400	FiberPatrol 19" Spleißgehäuseeinsatz, 1HE
FPMA0223	Doppelstart-/endmodul für FP1100X und FP4100 Systeme
GM0749-24	Außengehäuse für bis zu 24 Spleiße mit drei Kabeleinführungen
FPKT0200	Materialsatz für Spleiße
GH1080-08	Kabelbinder 4,8 x 20,3cm (Edelstahl) im Pack á 100 Stück
GH1080-08C	Kabelbinder 4,8 x 20,3cm (Edelstahl, schwarz) im Pack á 100 Stück
GX0310	Manuelles Installationswerkzeug für Edelstahl-Kabelbinder
GX0311	Hochwertiges manuelles Installationswerkzeug für Edelstahl-Kabelbinder
FPKT0500	Teilbares Schutzrohr mit Befestigungsmaterial, Länge 1m, Durchmesser 5cm
FPSP0424	Faseroptisches Sensor- und Zuleitungskabel mit 24 Fasern
00FG0220	Network Manager Service auf CD
	Setzen sie sich mit Senstar für ein Training und Installationsunterstützung in Verbindung

