

FiberPatrol® FP1150

Redundante Konfiguration der Sensoreinheit

SENSTAR™

Das FiberPatrol® FP1150 Glasfaser-Einbruchmeldesystem bietet hocheffektive Sicherheit für kritische Infrastrukturen, Justizvollzugsanstalten, kerntechnische Anlagen, Militärbasen und sensible Regierungsstandorte. Um zu vermeiden, dass der Perimeter im Falle eines Hardwareausfalls ungeschützt bleibt, kann eine redundante Sensoreinheit (RSE) verwendet werden. Die RSE-Konfiguration umfasst eine redundante Sensoreinheit, die in einem Hot-Standby-Modus läuft. In Kombination mit der schnittgeschützten Sensorkonfiguration des FP1150, die nach einer Kabelunterbrechung weiterhin den gesamten Perimeter schützt, bietet die RSE-Konfiguration von Senstar die höchste Systemverfügbarkeit aller faseroptischen Detektionssysteme.

Redundanz der Komponenten

Jede FP1150-Sensoreinheit ist für einen langfristigen, zuverlässigen Betrieb ausgelegt:

- Erweiterter Betriebstemperaturbereich: 0 bis 50 °C
- Hot-Swap-fähige SSDs in einer RAID1-Konfiguration (2 Laufwerke im Lieferumfang, Platz für ein Drittes)
- Redundante, im laufenden Betrieb austauschbare Netzteile (x2)



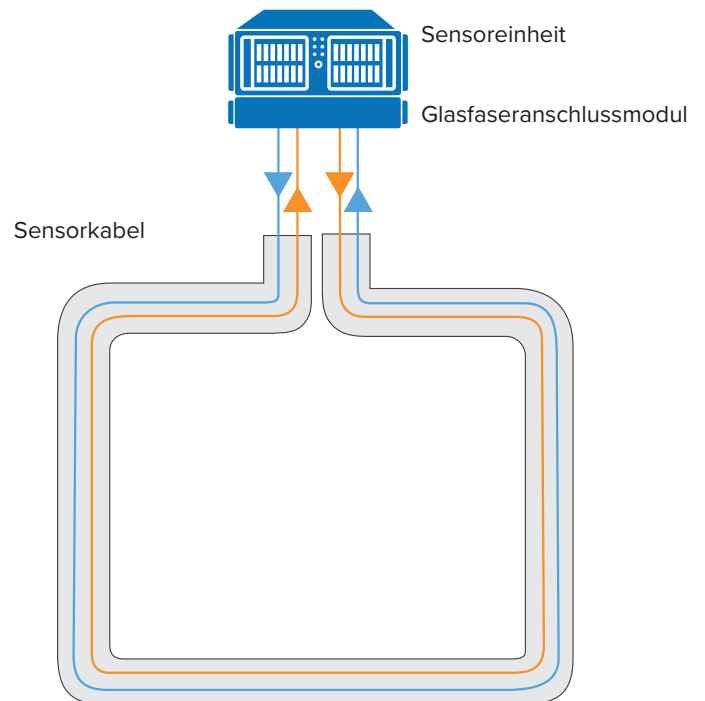
Hot-swap-fähige SSDs (RAID1)



Zwei redundante, Hot-swap-fähige Netzteile

Konfiguration der schnittgeschützten Sensorkonfiguration

Bei der Installation in der schnittgeschützten Konfiguration wird der Perimeter durch zwei Fasern geschützt, die jeweils in eine entgegengesetzte Richtung detektieren. Im Normalbetrieb korreliert FiberPatrol das Signal der beiden Fasern und meldet nur einen Alarm. Wird das Kabel durchtrennt, entweder versehentlich oder bei dem Versuch den Sensor zu umgehen, meldet FiberPatrol FP1150 den Vorfall sofort, einschließlich der genauen Schnittposition. Darüber hinaus ist jede der beiden Sensorfasern weiterhin in der Lage, Eindringlinge bis zur Durchtrennung zu erkennen und zu lokalisieren, so dass der Sensor weiterhin eine Erkennung im gesamten Umkreis gewährleistet.



Schnittgeschützte Konfiguration
(zwei aktive Fasern in einem Kabel)

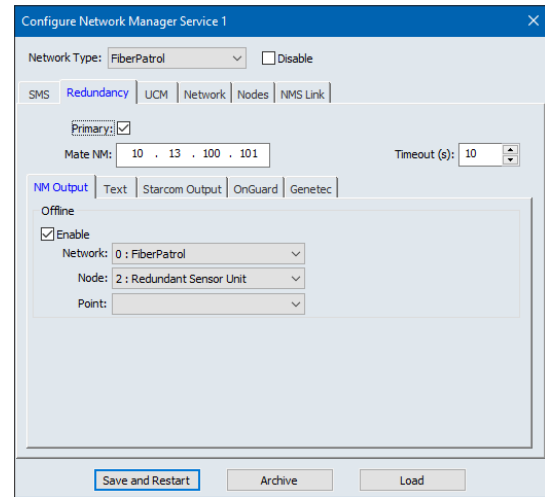
Redundanz der Sensoreinheit

Die Konfiguration mit redundanten Sensoreinheiten gewährleistet die Funktion des Detektionssystems im Falle eines Ausfalls einer der Sensoreinheiten.

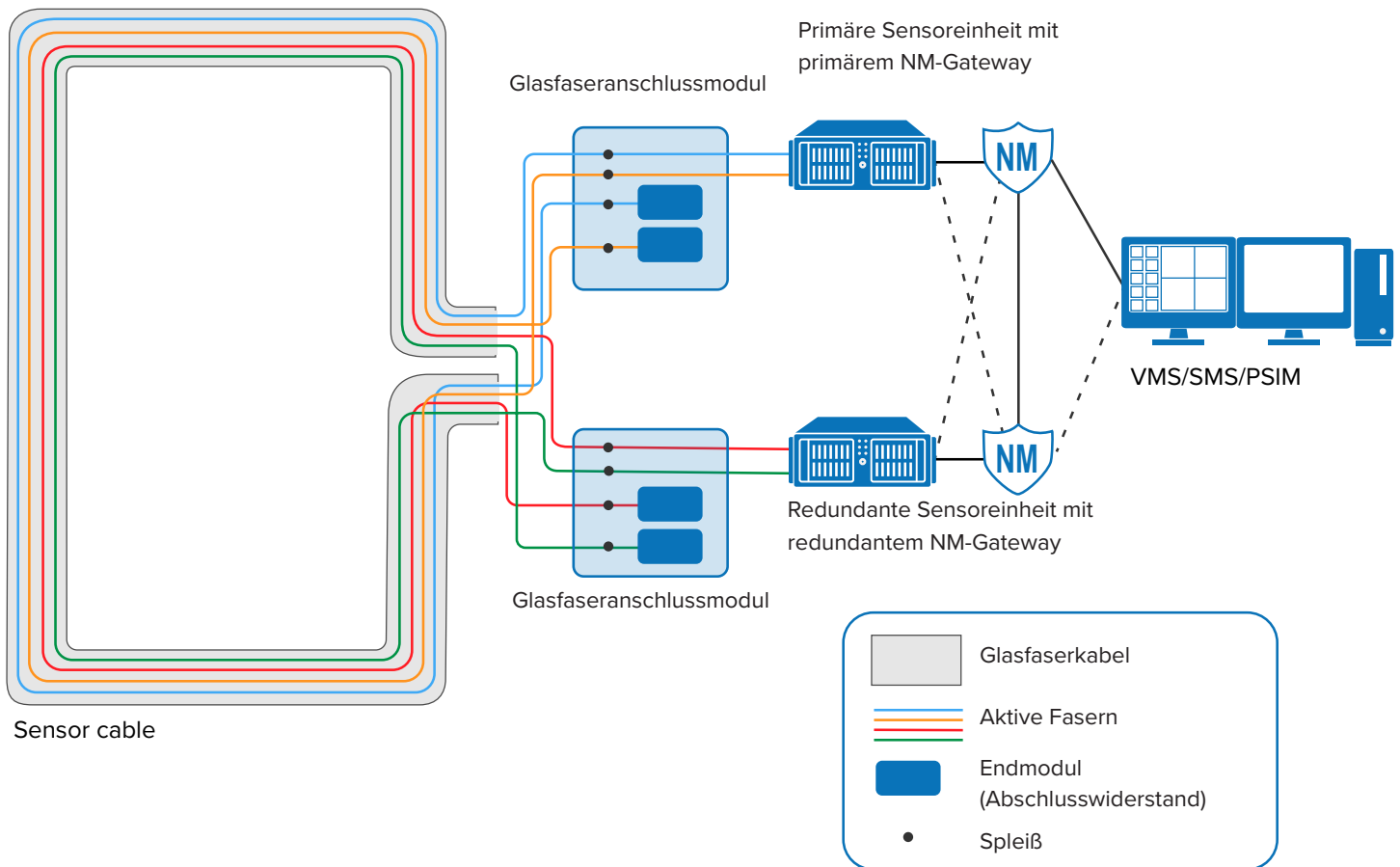
Die redundante Sensorkonfiguration besteht aus zwei FP1150-Sensoreinheiten, die jeweils ihre eigene Network Manager-Software ausführen und sich dasselbe Sensorkabel teilen (2 Fasern pro Einheit).

Die Network Manager Software unterstützt den redundanten Betrieb, so dass zu jeder Zeit eine Instanz aktiv ist, während die andere im Standby ist. Wenn die aktive Instanz ausfällt (aus welchem Grund auch immer), wird die Standby-Instanz aktiv.

Zur Verwaltung von Alarmen aus den Sensoreinheiten enthält die Network Manager-Software ein virtuelles Gerät (Redundante Sensoreinheit, RSE). Das virtuelle RSE-Gerät konsolidiert die Alarme der beiden Sensoreinheiten und kommuniziert mit dem Security Management System (SMS). Die Auswahl der Alarmquelle (primär oder alternativ) erfolgt zonenweise, so dass selbst eine teilweise deaktivierte FP1150-Sensoreinheit noch zur allgemeinen Systemverfügbarkeit beiträgt.



RSE-Konfiguration in Senstar Network Manager



Redundante Sensoreinheit (RSE) Konfiguration