

Broschüre

# VIAMI

## FTH-DAS

### Fiber Test Head Distributed Acoustic Sensing

Der FTH-DAS ist ein kompakter (2HE) Glasfaser-Testkopf (FTH) für den Einbau in ein 19"-Rack. Er wird in Ausführungen für ein und zwei Kanäle angeboten, um eine kontinuierliche glasfaserbasierte Echtzeit-Überwachung der relevanten Infrastruktur zu gewährleisten.

Die verteilte Akustik-Sensorik (Distributed Acoustic Sensing, DAS) von VIAMI nutzt Glasfaserkabel zur permanenten Bereitstellung dynamischer Echtzeitdaten zu Schwingungsstörungen, die in der Umgebung der zu überwachenden Objekte auftreten. Jeder FTH-DAS kann bis zu 50 km (ein Kanal) bzw. 100 km (zwei Kanäle) Glasfaser überwachen sowie die charakterisierten und priorisierten Informationen zu Ereignissen, die die Effizienz Ihrer Betriebsabläufe beeinträchtigen könnten, übermitteln.

Diese DAS-Daten geben Ihnen die beruhigende Gewissheit, dass das Leistungspotenzial Ihrer Infrastruktur vom ersten Tag an in vollem Umfang nutzbar ist und Ausfallzeiten sowie Unterbrechungen weitestgehend vermieden werden. Zudem ermöglichen retrospektive Bewertungen und Trendanalysen eine weitere Optimierung durch die Identifikation der Charakteristika von Ereignissen, noch bevor diese sich zu einer Bedrohung entwickeln können. Die DAS-Sensorik kann eigenständig oder in Verbindung mit ergänzenden Modulen von VIAMI eingesetzt werden, um zusätzliche Leistungsmerkmale, angefangen beim Ereignis-Alarmmanagement über die erweiterte Verarbeitung bis hin zu vernetzten Lösungen, zu nutzen.



Vorderansicht



Rückansicht

**FTH-DAS**  
Zweikanal-Akustik-Sensorik

### Leistungsmerkmale

- Kompaktes Grundgerät (2 HE) mit geringem Stromverbrauch
- Daten-Zentralisierung und -Analyse mit Benutzeroberfläche (UI) für ein anpassbares Alarm-Managementsystem (AMS)
- Hervorragende räumliche Auflösung und präzise Ereignislokalisierung
- Gleichzeitige Überwachung unterschiedlicher Objekte, Umgebungen und Anwendungen

### Anwendungen

- Hervorragende Erkennung von Lecks an Pipelines sowie von Fremdeinwirkungen
- Unterbrechungsfreie Perimeter-Überwachung über große Entfernungen
- Überwachung der Stromübertragung und Anlagen von Energieversorgern
- Überwachung der Infrastruktur von Telekommunikationsanbietern und Rechenzentren sowie Schutz vor physischen Bedrohungen

## Ereigniserkennung

Ereignistyp	Energieübertragung	Pipelines	Sicherheit/Schutz
Fremdeinwirkung*	■	■	■
Kabelmanipulation	■		■
Kabelfehler/-bruch	■		■
Verbinderfehler/-bruch	■		
Kabelbiegung/-dehnung	■		■
Lichtbogen/Überschlag	■		
Leckerkennung		■	
Bodenverformung		■	

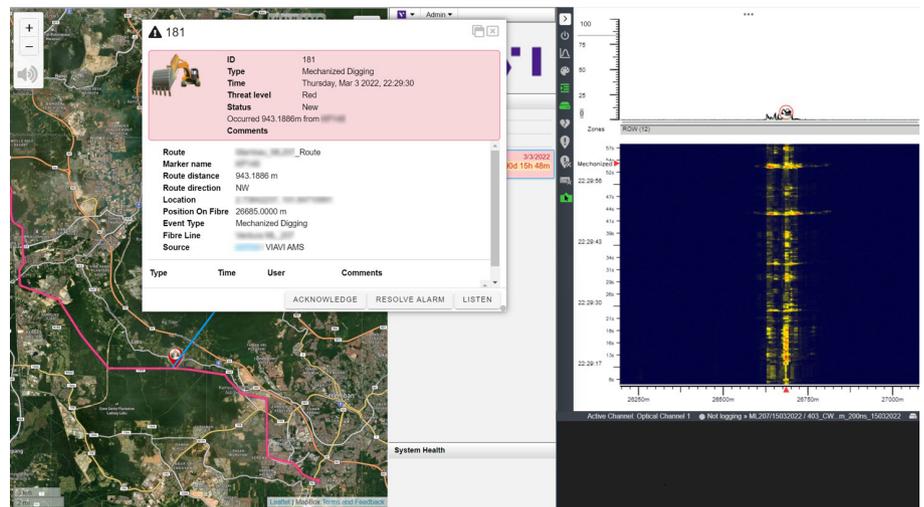
\* Die folgenden Fremdeinwirkungen (Third Party Interference, TPI) werden erkannt:

Fußgänger, manuelle/maschinelle Schachtarbeiten, Übersteigen/Zerschneiden von Zäunen, Fahrzeugbewegungen, Erdarbeiten, Erkennung von Wasserfahrzeugen, Manipulation an Kontrollschächten.

Das FTH-DAS User Interface (UI) informiert als aussagekräftige Benutzeroberfläche präzise über relevante Alarme und zeigt diese auf einer Landkarte an, um zum Schutz der Ressourcen des Kunden beizutragen. Mit Hilfe moderner KI-Technologie unterscheidet es zwischen Hintergrundgeräuschen und echten Bedrohungen, damit die Kunden stets über die Informationen verfügen, die sie benötigen, um sicher und effektiv zu reagieren.

Entlang des Glasfaserkabels auftretende Akustik-Ereignisse werden vom FTH-DAS erkannt, anschließend mit allen empfangenen Akustik-Daten verarbeitet und nach Anwendung spezieller Algorithmen identifiziert und klassifiziert (Schachtarbeiten, Übersteigen und Pipeline-Leck...).

Der Anwender/Betreiber wird sofort über jedes Ereignis informiert. Der FTH-DAS bewertet alle erkannten Ereignisse und ermittelt deren Position, Dauer, Häufigkeit und Bewegung. Mit seiner fortschrittlichen künstlichen Intelligenz (KI) prüft er, ob es sich bei dem Ereignis um eine Bedrohung für die Integrität des Objektes handelt und ob ein Alarm auszulösen ist.



FTH-DAS User Interface (UI) mit Erkennung und Lokalisierung maschineller Schachtarbeiten unweit der kritischen Infrastruktur.

Besuchen Sie [viavisolutions.com/de-de/losungen/nitro-fiber-sensing](https://viavisolutions.com/de-de/losungen/nitro-fiber-sensing), um mehr über die NITRO Fiber Sensing Lösungen für Energieversorger, Pipeline-Betreiber und Sicherheits-/Schutzanwendungen zu erfahren.



Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf [viavisolutions.de/kontakt](https://viavisolutions.de/kontakt)

© 2024 VIAVI Solutions Inc.  
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankungdung geändert werden.  
fth-das-br-fop-nse-de  
30194188 900 0524