

パンフレット

VIAMI

FTH-DAS

ファイバートレストヘッドの分散型音響センシング

FTH-DAS は、コンパクトな 2U、19 インチラックマウント型ファイバートレストヘッドです。シングルチャンネルとデュアルチャンネルのシャーシオプションがあり、ファイバー対応で資産をリアルタイムに継続的に監視できます。

VIAMI の分散型音響センシング (DAS) は、光ファイバーケーブルを利用し、資産環境で発生する振動外乱の継続的で動的なリアルタイム情報を提供します。各 FTH-DAS は、最大 50km の光ファイバー (シングルチャンネル) および 100km の光ファイバー (デュアルチャンネル) を監視し、運用効率に影響を与える可能性のあるイベントの特性評価情報を優先付けして提供します。

DAS は、初日から確実に最適な資産パフォーマンスを確保し、ダウンタイムおよび故障時間を削減します。さらに、遡及的レビューと傾向分析により、脅威が顕在化する前にイベントの特徴を特定することで、将来の最適化を可能にします。DAS は単独で使用することも、VIAMI 補助モジュールと組み合わせて、イベントアラーム管理や高度な処理からネットワークソリューションまで機能拡張することができます。

主な特徴

- 低消費電力のコンパクトな 2U シャーシ
- カスタマイズ可能なアラーム管理システム (AMS) UI によるデータの一元化と分析
- 優れた空間分解能と正確なイベントの局所化
- さまざまな資産、環境、アプリケーションの同時監視

アプリケーション

- 優れたパイプラインの漏れ検知と第三者による干渉検知
- 長距離無中断周辺監視
- 公益事業の送電状態監視と資産管理
- 通信およびデータセンターのインフラ監視と物理的脅威の防止



正面



背面

FTH-DAS
デュアルチャンネル音響センシング

イベント検出機能

イベントの種類	電力	パイプライン	セキュリティ/保護
第三者による干渉 (TPI) *	■	■	■
ケーブルの改ざん	■		■
ケーブルの障害/不具合	■		■
ジョイントの障害/不具合	■		
ケーブルの曲げ/伸張	■		■
アーチング/フラッシュオーバー	■		
漏れ検出		■	
地盤の変形		■	

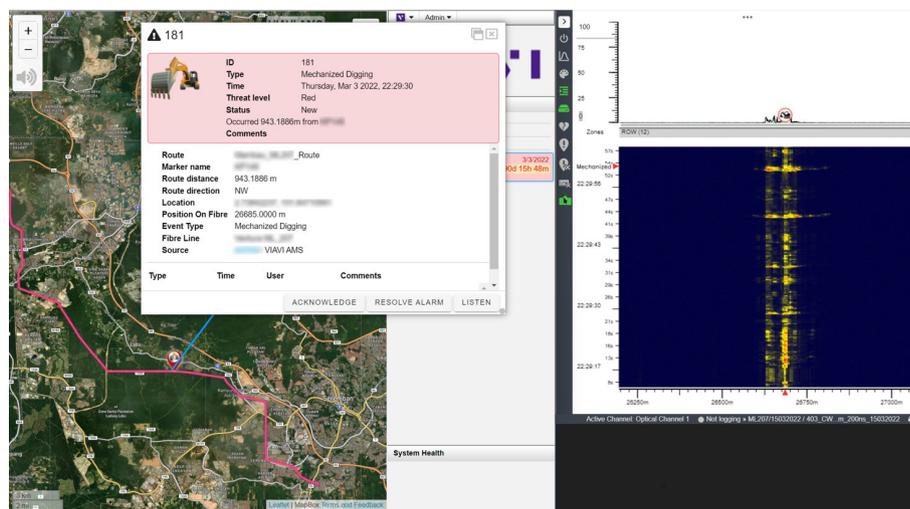
* 第三者による干渉 (TPI) イベントの検出には以下が含まれます。

歩行、手動掘削、機械化掘削、柵登り、柵切断、車両移動、掘削、船舶検知、マンホール相互作用

FTH-DAS のユーザーインターフェイス (UI) は、正確で実用的なアラームを提供し、地図上に表示することで、クライアントの資産を保護するのに役立ちます。高度な AI 技術を使用し、バックグラウンドノイズと実際の脅威を区別し、顧客が安全かつ効果的に対応するために必要な情報を確実に得られるようにします。

光ファイバーケーブルに沿って音響イベントが発生すると、FTH-DAS によって検出され、FTH-DAS は受信したすべての音響データを処理し、検出アルゴリズムを適用してイベント (掘削、クライミング、パイプラインの漏れなど) を識別し分類します。

各イベントは即座にユーザー/オペレーターに配信されます。受信したすべてのイベントを評価し、イベントの位置、持続性、頻度、動きを評価します。高度な人工知能によって、ある事象が資産の完全性に対して「脅威」であるかどうか、いつ警報を発するべきかを決定します。



FTH-DAS のユーザーインターフェイスは、重要インフラ周辺での機械的な掘削の検知と位置特定を行います。

電力ユーティリティ、パイプライン、セキュリティ/保護アプリケーション向けの NITRO ファイバーセンシングソリューションの詳細については、viavisolutions.com/ja-jp/solutions/nitro-fiber-sensing をご覧ください。