

Brochure

VIAMI

FTH-DAS

Interrogateur à fibre optique pour la mesure acoustique distribuée (DAS)

Le FTH-DAS est un interrogateur pour la mesure acoustique distribuée (DAS) compact, à simple ou double canal, pour une surveillance continue et en temps réel des réseaux de fibre optique et des structures instrumentées par fibre optique.

La technologie de mesure acoustique distribuée (Distributed Acoustic Sensing, DAS) de VIAMI fournit en temps réel des informations continues et dynamiques sur les perturbations vibratoires se produisant dans l'environnement de vos réseaux, systèmes et ouvrages critiques. Un FTH-DAS peut surveiller jusqu'à 50 km (canal unique) ou 100 km (canal double) de fibre optique, fournissant ainsi des informations caractérisées et hiérarchisées sur les événements susceptibles d'affecter l'efficacité de vos opérations.

La technologie DAS offre un niveau de fiabilité élevé en assurant des performances optimales dès le premier jour, en permettant la réduction des perturbations et des interruptions de service. De plus, l'examen rétrospectif et l'analyse des tendances permettent une optimisation ultérieure en identifiant les caractéristiques des événements avant qu'ils ne se transforment en menaces. Un interrogateur DAS peut être utilisé seul ou combiné avec des modules VIAMI auxiliaires comme le système centralisé pour la gestion des alarmes d'événements (DAS Alarm Management Software), entre autres capable de gérer des multiples interrogateurs en réseau.



Vue frontale



Vue arrière

FTH-DAS

Interrogateur mesure acoustique à deux canaux

Fonctionnalités principales

- Châssis 2U compact à faible consommation de puissance électrique
- Interface utilisateur personnalisable et système de gestion des alarmes (DAS Alarm Management System, AMS)
- Résolution spatiale supérieure et localisation précise des événements
- Surveillance simultanée de divers sites, structures et environnements

Applications

- Détection et localisation fiables des fuites et des menaces externes dans les pipelines
- Surveillance ininterrompue et longue distance d'un périmètre
- Gestion et surveillance de l'état des câbles pour le transport d'électricité
- Surveillance de l'infrastructure de télécommunication et des datacenters avec détection des menaces externes

Capacités de détection d'événement

Type d'événement	Alimentation électrique	Pipelines	Sécurité/Protection
Interférence externe (TPI)*	■	■	■
Altération des câbles	■		■
Défaut/Panne des câbles	■		■
Défaut/Panne des raccords des câbles	■		
Flexion et déformation mécanique des câbles	■		■
Claquage électrique/Étincelage	■		
Détection de fuites		■	
Déformation du sol		■	

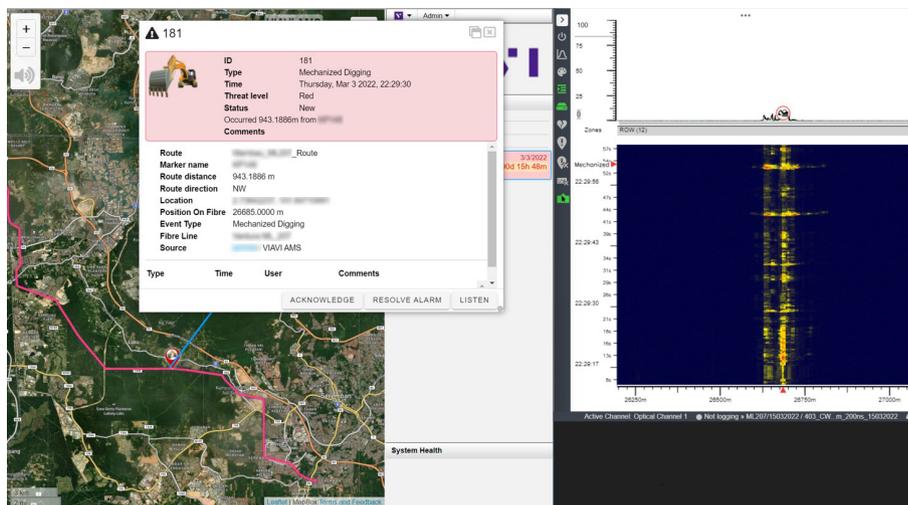
* La détection d'événement d'interférence externe (Third Party Interference, TPI) inclut les aspects suivants :

Marche, creusement manuel, creusement mécanisé, escalade de clôture, coupure de clôture, mouvement de véhicule, excavation d'un tunnel, détection de navire, activités autour des armoires et trous d'homme.

L'interface utilisateur du FTH-DAS fournit des alarmes précises et les affiche sur une carte pour permettre à l'opérateur de protéger efficacement les réseaux, les systèmes et les structures critiques sous surveillance. Exploitant une technologie d'intelligence artificielle avancée, elle sait faire la différence entre les bruits de fond et les menaces réelles pour veiller à ce que les opérateurs disposent des informations dont ils ont besoin pour réagir de manière sûre et efficace.

Lorsque des événements acoustiques se produisent sur un câble à fibre optique, ils sont détectés par le FTH-DAS qui traite toutes les données acoustiques reçues et applique ses algorithmes de détection pour identifier et classifier les événements (par exemple, excavation ou fuites dans le cas des pipelines).

Chaque événement est instantanément signalé à l'utilisateur. Le système évalue tous les événements qu'il reçoit et il en détermine le lieu, la persistance, la cadence et la vitesse de mouvement. Grâce à son intelligence artificielle avancée, il détermine si un événement constitue une « menace » pour la structure sous surveillance et à quel moment il faut déclencher l'alarme.



Interface utilisateur du FTH-DAS montrant la détection et la localisation d'une excavation mécanique à proximité du périmètre d'une infrastructure critique

Consultez le site viavisolutions.com/fr-fr/solutions/nitro-fiber-sensing pour en savoir plus sur les solutions de mesure par fibre optique Nitro pour les réseaux de transport d'énergie électrique, les pipelines et les applications dans la sécurité/protection.



Contactez-nous **+1 844 GO VIAVI**
(+1 844 468 4284)
+33 1 30 81 50 50

Pour contacter le bureau VIAVI le plus proche, rendez-vous sur viavisolutions.fr/contact

© 2024 VIAVI Solutions Inc.
Les spécifications et descriptions du produit figurant dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.
fth-das-br-nsd-nse-fr
30194187 900 0524