

Software de gerenciamento de alarmes de detecção acústica distribuída (DAS AMS)

Aproveite o poder da tecnologia de detecção de fibra e a detecção acústica distribuída (DAS) para proteger sua infraestrutura e seus ativos críticos



O DAS AMS oferece alarmes precisos e acionáveis, que são exibidos em um mapa para ajudar você a proteger seus ativos.

Em um mundo interconectado, proteger a infraestrutura crítica é fundamental. De tubulações a redes elétricas, pontes a túneis, nossas sociedades dependem desses sistemas vitais. A tecnologia de detecção de fibra e a detecção acústica distribuída (DAS) oferecem uma solução poderosa para aumentar a segurança e a proteção de vários ativos críticos.

O DAS AMS oferece um conjunto de vantagens atraentes, incluindo o monitoramento contínuo da infraestrutura crítica e a detecção de ameaças em tempo real. Seja um vazamento na tubulação ou acesso não autorizado, os operadores recebem alertas imediatos para resposta rápida e assim minimizam danos e evitam interrupções.

Benefícios

- Informações precisas sobre ameaças e problemas de integridade em tempo real
- Gerenciamento avançado de alarmes para um número reduzido de alarmes falsos
- Suporte a alarmes multiplataforma, para sistemas de vários usuários e de terceiros
- Informações acionáveis para resposta rápida e proporcional
- Proteção de infraestrutura crítica
- Gerenciamento de várias unidades FTH-DAS com um único AMS

Recursos

- Monitoramento e alarme em tempo real
- Detecção de vazamentos, roubos e danos na tubulação
- Detecção e localização de ameaças
- Detecção de pessoas e veículos
- Detecção de intrusão
- Detecção de corte e escalada de cercas
- Detecção de túneis e escavação

Aplicações

- Segurança de fronteira e perímetro
- Proteção de infraestrutura crítica
- Tubulações de petróleo, gás, água e produtos químicos



Software de gerenciamento de alarmes DAS com head teste de fibra para detecção acústica distribuída (FTH-DAS)

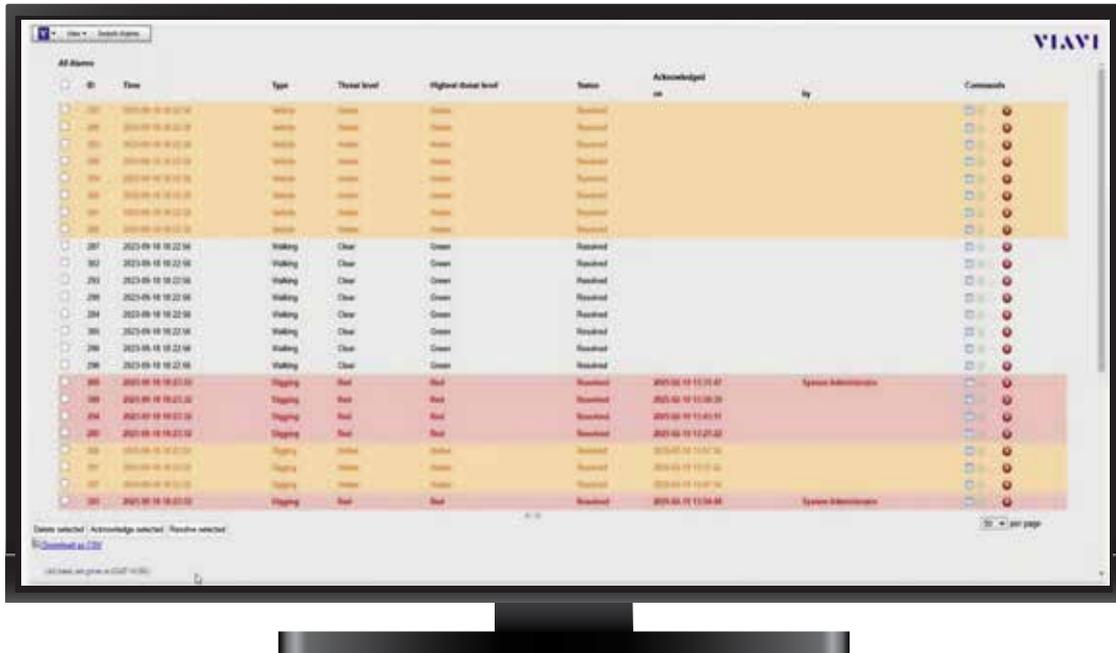
O DAS AMS combinado com o FTH-DAS (também conhecido como “interrogador”) pode diferenciar entre ruído de fundo e ameaças genuínas, garantindo que você receba as informações críticas necessárias para responder com segurança e eficácia. Quando ocorrem eventos acústicos ao longo de um cabo de fibra óptica, eles são detectados pelo FTH-DAS, que processa todos os dados acústicos recebidos e aplica seus algoritmos de detecção para identificar e classificar eventos como escavação, escalada e vazamentos de tubulação.



Display do usuário do DAS AMS

Avaliação de eventos e alarmes

Cada evento detectado é imediatamente transmitido para o DAS AMS, que os avalia analisando sua persistência, cadência, movimento e localização. O DAS AMS determina se um evento representa uma ameaça à integridade de um ativo e decide quando disparar um alarme.



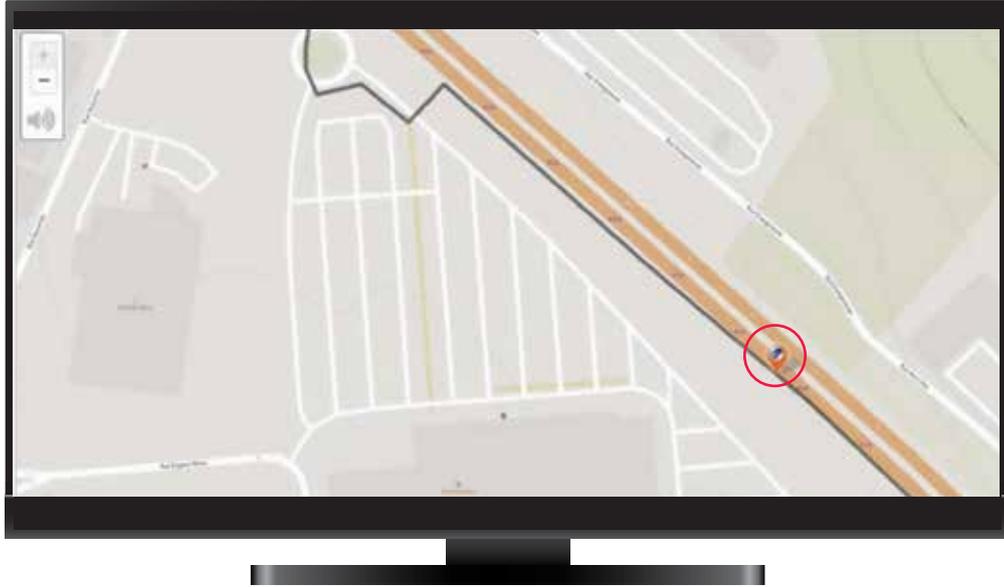
Listagem de eventos, histórico e ao vivo



Detecção de eventos, avaliação e gerenciamento de alarmes

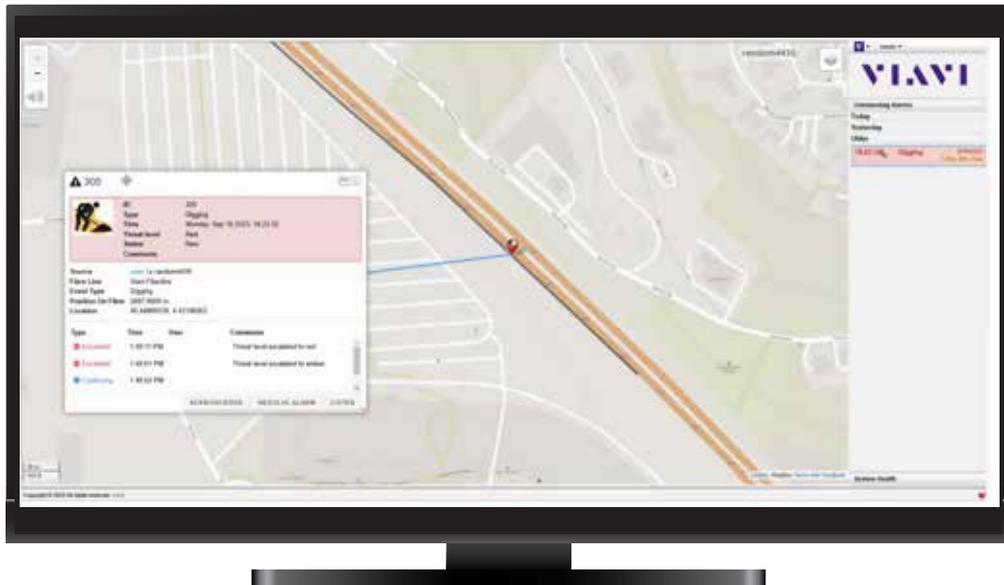
Os eventos são avaliados à medida que ocorrem e se desenvolvem, em cada estágio.

- **Evento detectado:** ameaça potencial detectada e exibida como um ícone de mapa



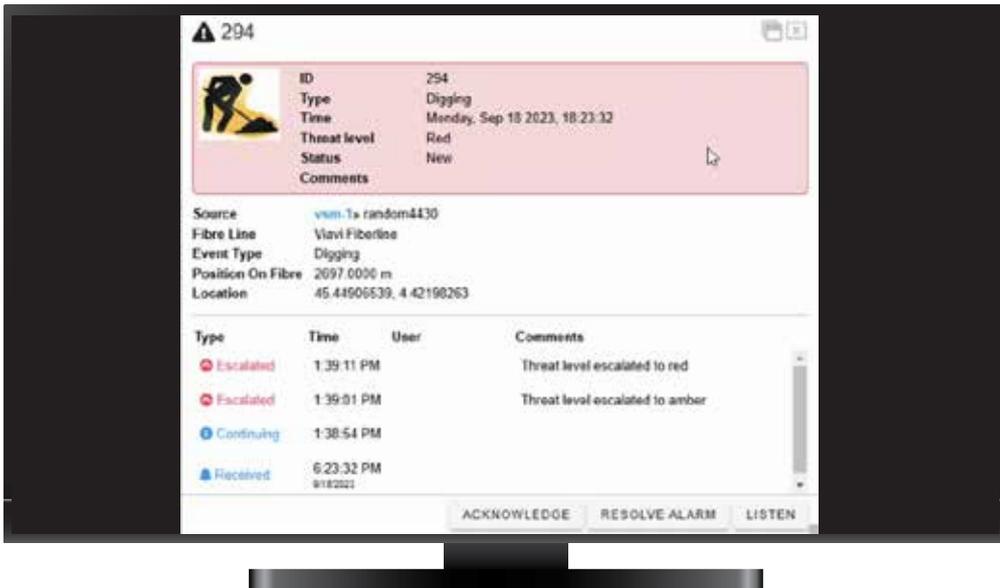
Ícones de eventos exibindo localização, movimento e nível/gravidade da ameaça

- **Aviso pop-up:** continua a monitorar a ameaça potencial e, em seguida, notifica o operador sobre a situação em desenvolvimento por e-mail e SMS



Notificação pop-up de alarme de evento

- **Alerta de nível de ameaça:** nível de ameaça escalado e status de alarme definido, com um aviso de áudio e notificação da ameaça enviada ao operador



Escalonamento e resposta de alarmes

A avaliação automática minimiza alarmes falsos e incômodos, garantindo que apenas informações precisas sobre ameaças genuínas sejam recebidas. O AMS gerencia alarmes com limites definidos pelo usuário (verde, laranja ou vermelho), permitindo que os alertas sejam adaptados ao que mais importa em zonas individuais e em horários específicos do dia.



Ícones específicos de evento, como carro, pessoa caminhando, escavação manual

Com comissionamento personalizado, que leva em conta o tipo de ativo, as ameaças e os problemas de integridade enfrentados, bem como o tempo de resposta previsto, o AMS garante que você tenha as informações certas para obter respostas rápidas e proporcionais.

Recursos

- Entrega de alarme multiplataforma, incluindo XML sobre HTTP, binário, e-mail ou SMS
- Reconhecimento de alarmes e acesso a informações de suporte usando uma interface remota da web
- Integração às salas de controle com o SCADA pelo Modbus
- Calibração do usuário suportada pela interface do mapa
- Definição e gerenciamento de alarmes baseados em horário/zona
- Manutenção de registros de sistema e alarme
- Gerenciamento de relatório de alarme com opções de configuração de usuário aprimoradas para notificações de alarme
- Mapas off-line, com funcionalidade multicamadas para anotações e marcadores do usuário
- Tipos e ícones de eventos definidos pelo usuário
- Suporte em vários idiomas
- Operação remota em dispositivos móveis com tela touch
- Recursos de redundância aprimorados

Totalmente personalizável

Com o software DAS AMS, os usuários estão no controle. Gerencie seus limites/níveis de alarme para adaptar alarmes aos elementos “o quê, onde e quando” importantes para seu ativo.

Obtenha informações úteis sobre suas atividades exclusivas e problemas de integridade, seja protegendo tubulações, monitorando fronteiras ou mantendo estradas. O DAS AMS fornece as informações certas para que você tome uma decisão de resposta rápida e proporcional com base em seus próprios acordos de segurança ou manutenção.

Tipo de evento	Energia elétrica	Tubulações	Segurança e proteção
Interferência de terceiros (TPI)*	•	•	•
Adulteração de cabos	•		•
Falhas/defeito do cabo	•		•
Falha/defeito da junção	•		
Curva/alongamento do cabo	•		•
Arqueamento/flashover	•		
Deteccção de fuga		•	
Deformação do solo		•	

* A deteção de eventos de interferência de terceiros (TPI) inclui:

Passos, escavação manual, escavação mecanizada, escalada de cercas, corte de cercas, movimentação de veículos, escavação, deteção de navios e interação entre poços.

Defesa do perímetro reforçada

Instalados ao longo de perímetros como cercas ou no subterrâneo, o DAS AMS e o FTH-DAS fornecem sensibilidade incomparável a vibrações e distúrbios, oferecendo detecção e localização precisas de entradas não autorizadas. Ideal para proteger áreas amplas, como aeroportos e bases militares, eliminando pontos cegos e melhorando a segurança do perímetro.

Monitoramento abrangente de tubulação

Tubulações de gás, água, combustível e petróleo são a base das economias modernas. A detecção de fugas, invasões, adulteração física ou ataques é essencial. A capacidade de detecção precoce é crucial para evitar riscos ambientais e garantir operações ininterruptas, especialmente em locais remotos e de difícil acesso.

Aumento na detecção de ameaças

Detecte ameaças de atividades de construção próximas e ações maliciosas para proteger áreas sensíveis e infraestrutura com precisão e confiabilidade. Ao incorporar fibras ópticas nas proximidades de locais vulneráveis, você pode capturar quaisquer perturbações físicas, como vibrações e sinais acústicos causados por construções próximas ou invasões não autorizadas. Com a capacidade de diferenciar entre ruído ambiental comum e ameaças potenciais, a solução permite alertas em tempo real que facilitam a resposta imediata.

Proteção da infraestrutura do cabo

Cabos de telecomunicação e transmissão de dados são igualmente críticos. Usando links de comunicação de fibra óptica existentes para detectar e localizar eventos acústicos, como interrupções de cabos ou acesso não autorizado, os operadores podem responder rapidamente a incidentes, garantindo um serviço ininterrupto.





Segurança ferroviária e de transporte

A implantação ao longo de trilhos ferroviários, para detectar deformações ou vibrações excessivas, aumenta a segurança ao garantir a integridade da infraestrutura ferroviária e reduzir o risco de descarrilamentos. Também permite melhor programação de manutenção e eficiência operacional.

Vigilância de fronteiras aprimorada

Utilizado para monitorar áreas de fronteira extensas e remotas com eficiência, o FTH-DAS com AMS diminui a dependência de patrulhas humanas extensas, reduzindo custos e melhorando a segurança de fronteiras contra travessias não autorizadas.

Interconexões de data center (DCI) seguras

Implementada com DCI para monitorar o acesso físico e as condições ambientais circundantes para proteger fibras e dados sensíveis contra acesso não autorizado e ameaças físicas.

O DAS AMS (com FTH-DAS) está transformando a segurança de infraestrutura crítica, aumentando sua capacidade de proteger fronteiras, perímetros, tubulações, cabos e outros ativos vitais. Conforme as ameaças mudam, nossa defesa também evolui.

VIAVI SystemCare

A VIAVI oferece serviços para que você possa planejar, instalar, ativar e manter seus sistemas durante toda a vida útil do seu projeto. Nosso software de sistema e linha direta de manutenção estão disponíveis no mundo inteiro com um contrato de nível de serviço padrão disponível das 8h às 17h. Nossa equipe de serviços inclui especialistas em gestão de projetos, logística, treinamento, suporte e implementação de processos.



viavisolutions.com.br

Contato +55 11 5503 3800

Para encontrar o escritório mais perto de você, visite viavisolutions.com.br/contato

© 2025 VIAVI Solutions Inc.

As especificações e descrições do produto neste documento estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

das-ams-br-fop-nse-pt-br
30194456 900 0225