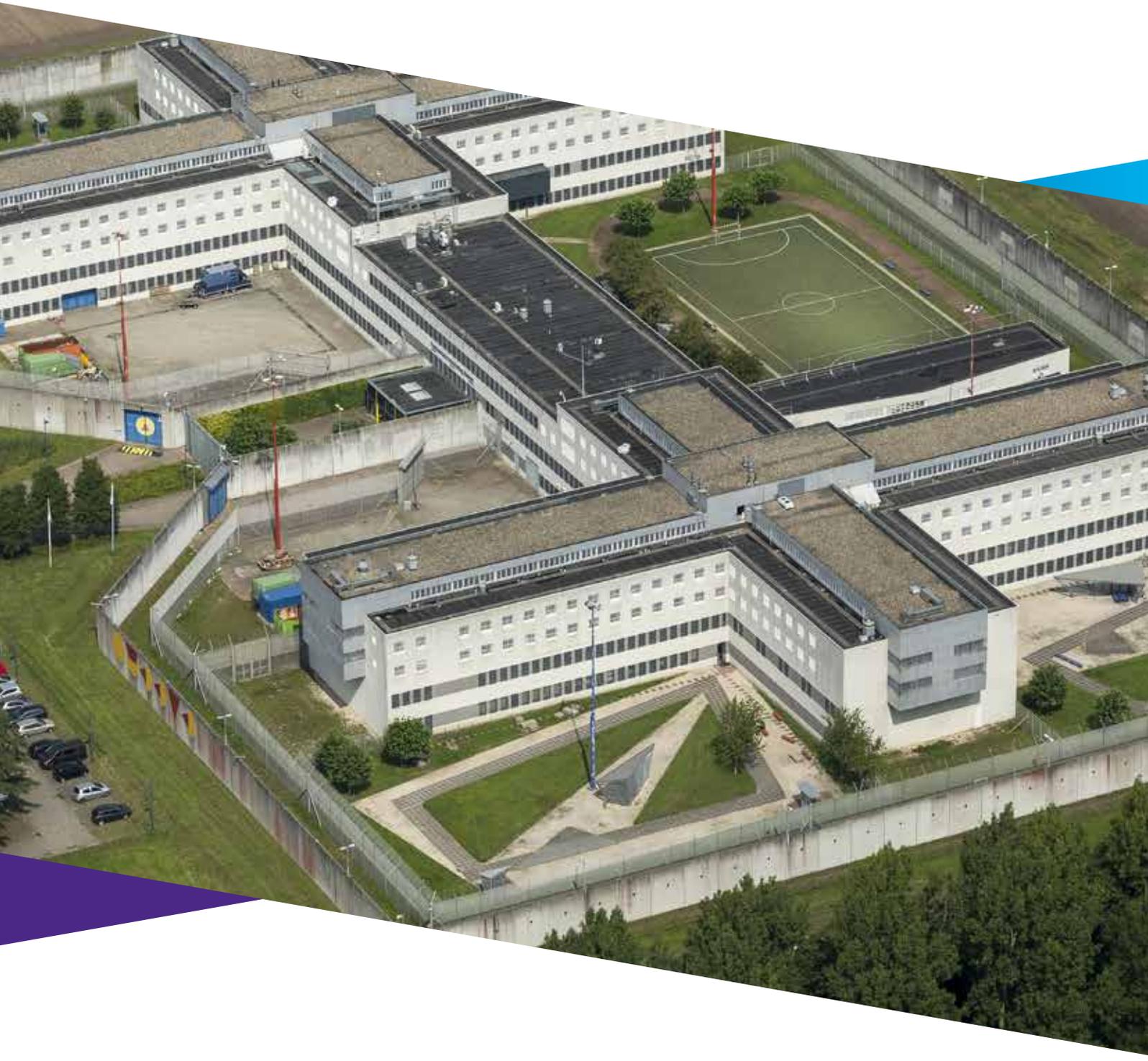


NITRO Fiber Sensing para proteção

**Aproveite o poder da tecnologia de detecção de fibra para
proteger sua infraestrutura e seus ativos críticos**



O NITRO Fiber Sensing é uma solução que permite que proprietários e operadores de infraestrutura crítica, bem como agências de fronteiras e segurança, protejam seus ativos. Inclui detecção, identificação e localização de ameaças, além de aviso de proximidade e anomalias.

Em um mundo interconectado, proteger infraestrutura, perímetros e fronteiras críticas é fundamental. De tubulações a redes elétricas, pontes a túneis e fronteiras nacionais, nossas sociedades dependem desses sistemas vitais. Garantir integridade e robustez requer soluções inovadoras capazes de oferecer monitoramento, dados em tempo real e insights abrangentes.

As aplicações do NITRO Fiber Sensing para proteção contam com soluções de ponta projetadas para transformar a segurança e a proteção em vários mercados. Ao aproveitar o poder das fibras ópticas e tecnologias de detecção de fibra, esta solução de última geração oferece recursos abrangentes de monitoramento com dados em tempo real e análise de tendências. Ela permite, em tempo real, a detecção e a localização de ameaças, invasões, anomalias ao longo de perímetros, fronteiras e infraestrutura crítica. Desde melhorar a segurança até garantir a conformidade regulatória, a ferramenta capacita com visibilidade sem precedentes, garantindo que suas operações sejam seguras e mantenham a conformidade.

Benefícios

- Impedir acesso não autorizado
- Proteção de infraestrutura crítica
- Resposta rápida a ameaças
- Permitir a tomada de decisões informada
- Evitar penalidades financeiras (conformidade com as regulamentações KRITIS e NIS2)

Recursos

- Monitoramento de perímetro em tempo real
- Detecção, identificação e localização de ameaças (até 2 metros)
- Detecção de pessoas e veículos
- Intrusão, invasão, corte de cercas e escalada
- Túneis e escavação
- Detecção acústica distribuída (DAS)
- Detecção de temperatura distribuída (DTS)
- Detecção de temperatura e deformação distribuída (DTSS)

Aplicações

- Segurança de fronteira e perímetro
- Proteção de infraestrutura crítica
- Tubulações de petróleo, gás, água e produtos químicos
- Cabos de energia e serviços públicos
- Detecção de calor linear (LHD)



O NITRO Fiber Sensing oferece um conjunto de vantagens atraentes, incluindo o monitoramento contínuo da infraestrutura crítica e a detecção de ameaças em tempo real. Seja um alerta de proximidade ou acesso não autorizado, os operadores recebem alertas imediatos para resposta rápida e assim minimizam danos e evitam interrupções. Ele fornece vigilância contínua em tempo real em áreas extensas sem a necessidade de monitoramento visual, sendo a solução ideal para proteger perímetros de infraestrutura crítica, fronteiras nacionais ou locais sensíveis.

Defesa do perímetro reforçada

Instalado ao longo de perímetros de infraestrutura, a detecção acústica distribuída (DAS) fornece sensibilidade incomparável a vibrações e distúrbios causados por pessoas e veículos. Ela oferece detecção e localização precisas de abordagens ou entradas não autorizadas. Ideal para a proteção de áreas amplas, como bases militares, aeroportos, instalações portuárias, postos de distribuição de gás, cabos de energia e subestações. Elimine pontos cegos e aumente a segurança do perímetro.

Monitoramento abrangente de tubulação

A detecção de veículos, pessoas, 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. A DAS permite o monitoramento de tubulações em tempo real. Com a implantação de cabos de fibra óptica especializados ao longo da tubulação, é possível detectar vibrações ou sinais acústicos anormais. Os operadores recebem alertas instantâneos, possibilitando ações oportunas para evitar grandes danos ou identificar ameaças potenciais.

Detecção de ameaças autônomas

Ao detectar ameaças de atividades de construção ou ações maliciosas próximas, você pode 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 automaticamente entre ruído ambiental comum e ameaças potenciais, a solução permite alertas em tempo real que facilitam a resposta imediata.

Identificação e rastreamento

A capacidade de identificar automaticamente um evento ou uma atividade assim que ela ocorre é fundamental para decidir sobre o tipo correto de resposta (caso necessário). Além disso, o rastreamento de eventos permite o monitoramento contínuo de uma situação para decidir se algum escalonamento é necessário. Com o uso de edge computing avançada, aprendizado de máquina e algoritmos de detecção heurística desenvolvidos ao longo de muitos anos de experiência de campo, a DAS pode ser usada para identificar e rastrear uma ampla gama de sinais acústicos de várias fontes. A ferramenta é capaz de diferenciar entre pessoas caminhando, movimentação de veículos, escalada de cercas e escavação mecânica e manual, ao mesmo tempo que rastreia simultaneamente vários eventos/atividades, fornecendo um alto grau de confiança em quaisquer alertas e notificações.

Proteção de interconexões de data center (DCI) e infraestrutura de cabo

Cabos de transmissão de dados e DCI são igualmente críticos. A DAS pode ser implantada em links de comunicação de fibra óptica novos ou existentes para detectar e localizar eventos acústicos, como movimentação de pessoas e veículos ou escavação manual ou mecanizada não autorizada que possa representar um risco de danificar o cabo. A solução permite que os operadores respondam rapidamente a riscos, ameaças e incidentes, garantindo um serviço ininterrupto.





Vigilância de fronteiras aprimorada

Utilize cabos de fibra óptica para monitorar áreas de fronteira extensas e remotas com eficiência para fornecer avisos de proximidade, identificar pessoas não autorizadas e movimentos de veículos. Isso reduz a dependência de extensas patrulhas humanas, diminui custos e melhora a segurança das fronteiras nacionais contra travessias não autorizadas. Integre e aprimore os sistemas de vigilância existentes para acelerar os tempos de resposta.

O NITRO Fiber Sensing 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.

Visite viavisolutions.com.br/fibersensing e saiba mais sobre detecção de fibra óptica distribuída.

Planos de suporte VIAVI Care

Aumente a produtividade de sua equipe com os planos de suporte VIAVI Care com opções de cobertura de até 5 anos:

- Maximize seu tempo com os treinamentos sob demanda, suporte técnico prioritário de aplicações e serviços especializados de forma rápida.
- Mantenha seu equipamento com máximo desempenho a um custo baixo e planejado. Para obter mais informações, visite viavisolutions.com.br/viavicareplan



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.

nitrofibersensing-protection-br-fop-nse-pt-br
30194391 900 0425