



DETEÇÃO LINEAR DE CALOR EM FIBRA ÓPTICA (LHD)

para aplicações de
riscos especiais

**FIRE
DETECTION**

O seu parceiro de confiança

para deteção de incêndios

A AP Sensing é o seu fornecedor global de soluções para Deteção Linear de Calor (LHD) em aplicações de riscos especiais. A nossa solução de Sensoriamento Distribuído de Temperatura (DTS), com histórico comprovado, garante proteção fiável dos ativos mesmo nos ambientes mais exigentes.

A **qualidade** e **fiabilidade** dos nossos produtos são **insuperáveis**, oferecendo tranquilidade e reduzindo o custo ao longo da vida útil.



Qualidade



Fiabilidade



Desempenho



LINEAR
HEAT
DETECTION

A solução perfeita para si

A nossa experiência

A essência da nossa solução DTS baseia-se em **tecnologias-chave desenvolvidas pela HP (Hewlett-Packard)**, líder mundial em testes e medições óticas há mais de 40 anos.

Com base nos processos e conhecimentos da HP, estabelecemo-nos como **o líder no fornecimento de soluções para deteção linear de calor numa vasta gama de aplicações.**

Compreendemos os seus desafios na proteção contra incêndios, especialmente quando **as suas instalações estão expostas a condições ambientais severas.** A solução LHD por fibra ótica da AP Sensing minimiza os seus custos operacionais e oferece o máximo de fiabilidade.

Os sistemas de segurança exigem uma deteção de incêndios altamente fiável e rápida.

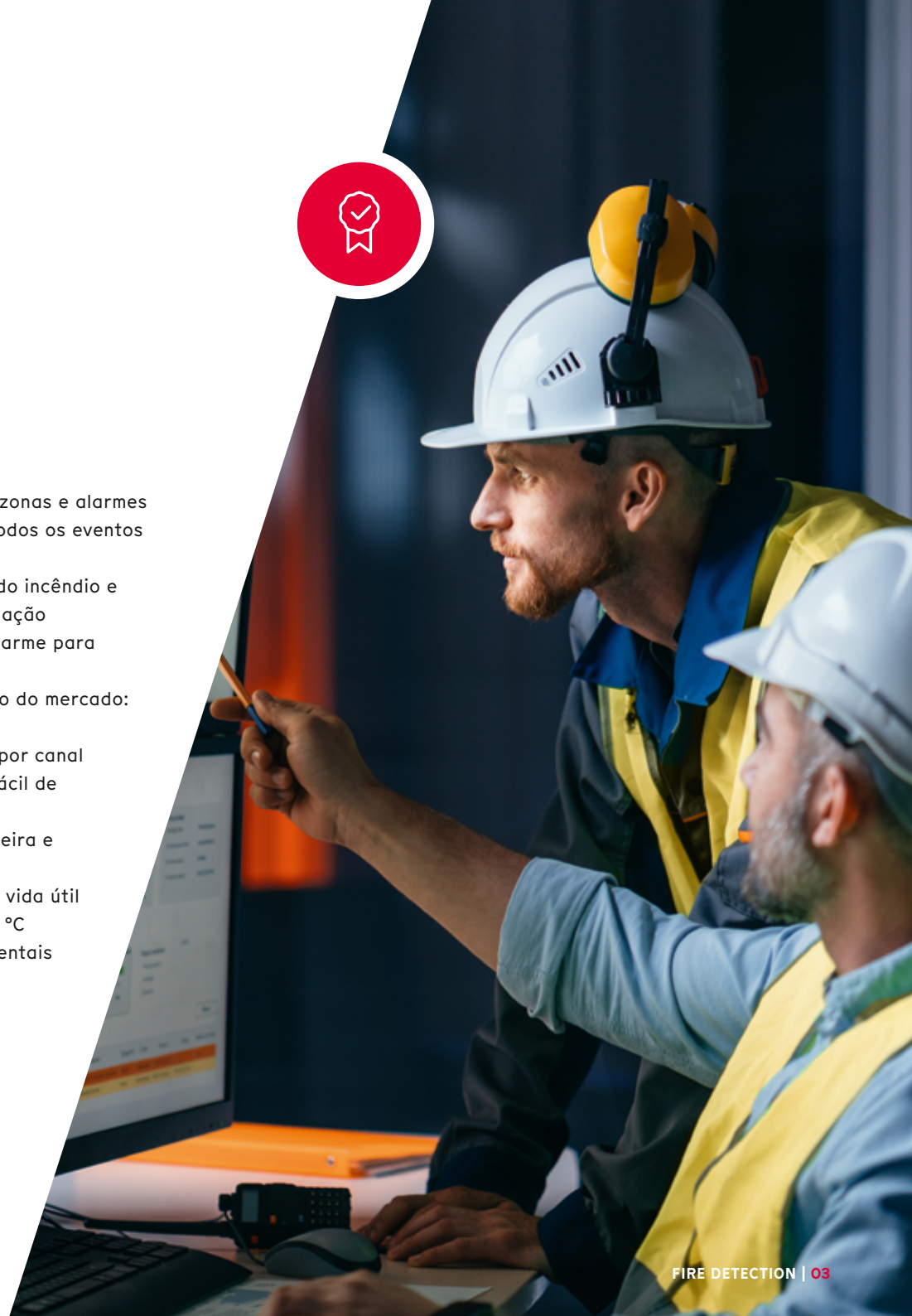
Instalações de maior dimensão apresentam desafios significativos na instalação, comissionamento e manutenção.

A AP Sensing resolve esses desafios usando um cabo de fibra ótica padrão como sensor de temperatura distribuído e preciso. A nossa tecnologia mede **um perfil de temperatura preciso a cada poucos segundos ao longo de um cabo de fibra ótica, até vários milhares de metros.**



Vantagens

- Configuração flexível de zonas e alarmes
- Localização precisa de todos os eventos de incêndio
- Dimensionamento exato do incêndio e monitorização da propagação
- Diferentes critérios de alarme para deteção rápida
- Maior alcance de medição do mercado: 16 km por canal
- 2.000 pontos de alarme por canal
- Um único cabo passivo, fácil de instalar
- Imune a EMI, sujidade, poeira e humidade
- Baixa manutenção, longa vida útil
- Evento funcional até 750 °C
- Utilizável em zonas ambientais 0 e 20



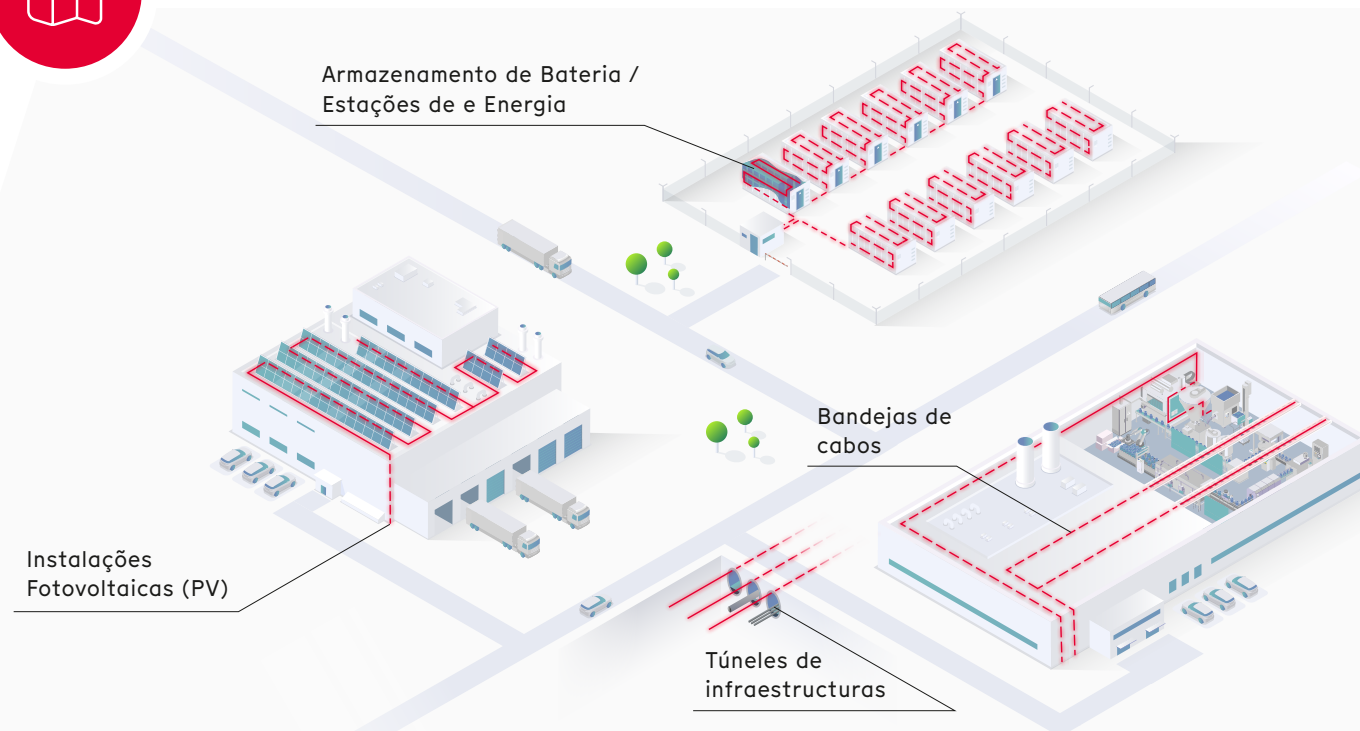
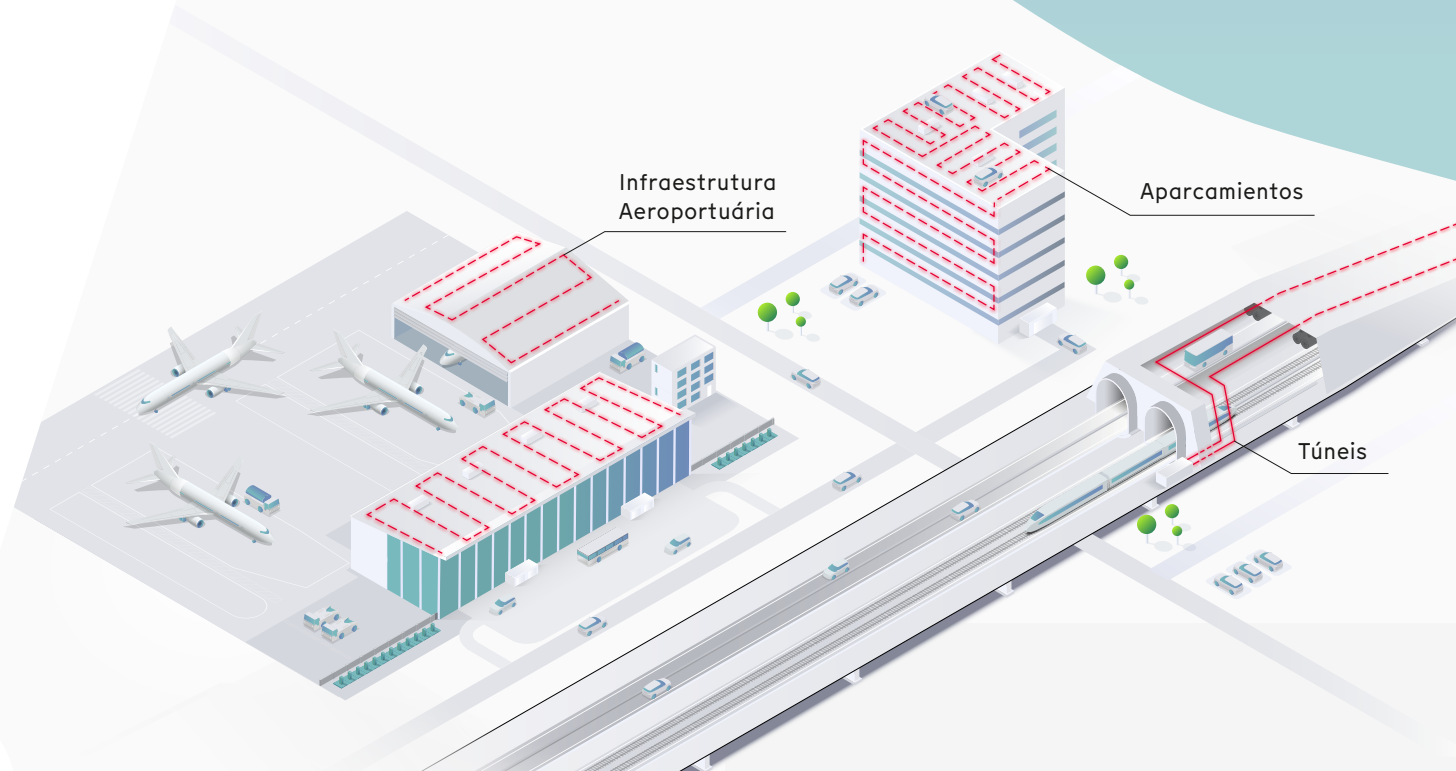
Onde utilizar soluções DTS

Edifícios, Tráfego e Indústria



Aplicações

- Túneis, metros, parques de estacionamento
- Correias Transportadoras
- Calhas de Cabos e Transformadores
- Instalações Fotovoltaicas (PV)
- Centrais de Armazenamento de Energia em Baterias
- Parques de Tanques, Armazenamento de Carvão
- Áreas de Produção
- Indústria Alimentar
- Centrais Elétricas, incluindo Centrais Nucleares
- Refinarias e Fábricas Químicas
- Armazéns e Câmaras Frigoríficas
- Navios Porta-Contentores e Ferries



Máxima segurança e proteção

para os seus ativos

Um incêndio numa área de riscos especiais pode ter consequências devastadoras: risco para a vida humana, danos na infraestrutura e longos períodos de inatividade. A nossa tecnologia vai muito além dos sistemas convencionais de detecção de incêndios. Uma solução LHD baseada em fibra ótica deteta incêndios de forma rápida e identifica com precisão a sua localização.

A detecção de incêndios não é afetada por correntes de ar e determina com precisão a dimensão e a direção da propagação do fogo. **Nenhum outro sistema de detecção de incêndios suporta temperaturas até 750 °C (1400 °F) sem perder a capacidade de monitorização.** Com a solução LHD da AP Sensing, as medidas de combate a incêndios podem ser aplicadas de forma eficaz antes e durante todo o evento.



Configuração Flexível | Exemplos de Túneis



Uma derivação, medição unilateral



Duas derivações, redundância total



Uma derivação, medição unilateral



Duas derivações, redundância total



Duas derivações, medição unilateral



Loop, apenas redundância de cabo

»Quando você faz negócios com a AP Sensing, tem a sensação de estar a trabalhar em parceria, porque eles ouvem e compreendem os desafios do seu dia a dia.

A comunicação com a AP Sensing é sempre profissional e é evidente que possuem a experiência e o conhecimento técnico necessários para responder às nossas questões.»

Marcin Cichy, Honeywell



INDUSTRY'S
FASTEST FIRE
DETECTION

Infraestruturas de larga escala

O Padrão Ideal

Em infraestruturas de grande escala, o cabo sensor geralmente percorre diferentes áreas com variadas condições de temperatura. A solução LHD por fibra óptica permite-lhe configurar os critérios de alarme adequados em centenas de zonas ao longo do mesmo cabo sensor, independentemente do seu comprimento real. **A deteção de incêndio mais rápida do setor e a mais baixa taxa de falsos alarmes** mantêm-se em equilíbrio mesmo em condições exigentes, seja qual for a aplicação. O sistema é **imune a sujidade, poeiras, ambientes corrosivos, vapores orgânicos, temperaturas extremas ou radiação**.

As soluções da AP Sensing incluem **cabos sensores certificados** para aplicações com sensibilidade a custos, padrões ou especializadas. Todos os cabos têm uma vida útil estimada de 30 anos e requerem baixa manutenção.



Vantagens

- Melhor desempenho de deteção graças à correlação de código patenteada
- Menor taxa de falsos alarmes devido ao recetor único patenteado
- Laser de baixa potência para utilização segura em áreas perigosas
- Máxima disponibilidade baseada em componentes de qualidade e mais de 40 anos de experiência
- Capacidades de monitorização de incêndios mesmo às temperaturas mais elevadas (cabo testado a 2 h e 750 °C)
- Certificado para comprimento e espaçamento máximos do cabo sensor
- Relatórios de ensaio e certificações mais completos do mercado (VdS, EN 54-22, UL, UC, FM, KFI, SIL2, IECEx, ATEX)
- Normas de segurança informática de última geração



Montagem em parede



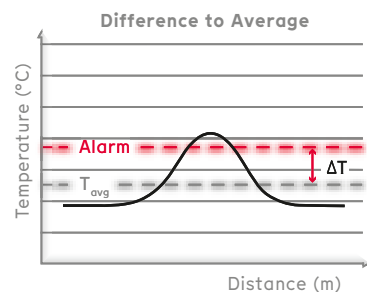
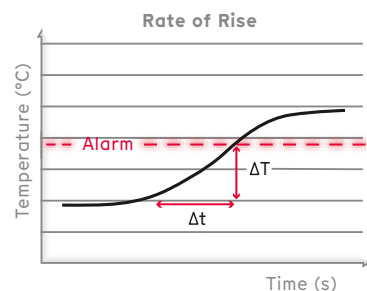
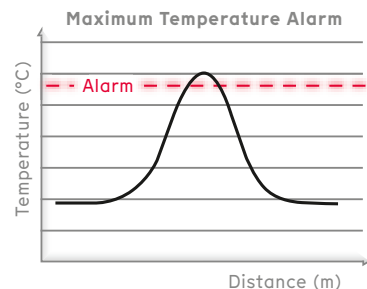
Montagem em rack

Integração fácil e visão excecional

para os Seus Operadores

O pessoal responsável por situações de emergência necessita de uma **visão imediata e precisa da situação num único ecrã**. O sistema de gestão de alarmes SmartVision da AP Sensing oferece exatamente isso. Disponibiliza visualizações esquemáticas dos ativos para uma orientação simples e o estado imediato de todos os instrumentos de deteção linear de calor configurados. Inclui também **visualização de ativos com as temperaturas com indicação por cores**.

A solução LHD por fibra ótica integra-se facilmente na sua **plataforma de gestão existente** (sistemas SCADA), através de contactos secos e/ou comunicação direta via Ethernet (TCP/IP), utilizando protocolos padrão.



»O DTS da AP Sensing é simplesmente a melhor escolha. Utilizamo-lo em conjunto com o ConveySafe nas nossas centrais termoelétricas a carvão para proteger os nossos transportadores. Os sistemas são robustos e totalmente fiáveis, consomem muito pouca energia e podem ser integrados de forma transparente nos ambientes SCADA dos clientes. O melhor de tudo é que não se trata apenas de comprar um equipamento – o suporte pós-venda é excecional.«

Harald Grzybeck, STEAG

Seu Fornecedor de Soluções Completo

Sua Melhor Escolha

A AP Sensing é seu parceiro de longo prazo. Ouvimos seus desafios e trabalhamos para oferecer a melhor solução para sua aplicação. As nossas soluções completas respondem às suas necessidades de detecção e monitoramento de calor e protegem seus ativos mais valiosos.

A AP Sensing trabalha em conjunto com parceiros regionais especializados para garantir um serviço de suporte completo e profissional. Nossa equipe experiente de engenheiros de projeto presta serviços no local, suporte técnico, **manutenção e treinamentos**. Aproveite toda a nossa oferta e descubra o que podemos fazer por si.



A nossa missão

Garantir seu sucesso



Porquê escolher a AP Sensing?

- Tecnologia líder na indústria de deteção linear de calor
- Equipa experiente e dedicada à engenharia e gestão de projetos
- Gama de cabos sensores certificados para atender a todas as necessidades
- Software inteligente de gestão de alarmes: SmartVision
- Fácil integração através de protocolos e interfaces flexíveis
- Lista mais abrangente da indústria de certificações e testes de produtos
- Máxima qualidade e maior vida útil do produto
- Serviço, suporte e formação de classe mundial
- Presença global com parceiros regionais especializados



Suporte



Global



Competência



AP Sensing

Quem somos

Com base na nossa herança HP (Hewlett-Packard) em testes ópticos, afirmámo-nos como o **líder no fornecimento de soluções de Sensoriamento Distribuído por Fibra Óptica (DFOS)**.

Estamos empenhados em fornecer **soluções bem concebidas e completas** aos nossos clientes. A nossa equipa global, composta por **profissionais altamente qualificados e parceiros regionais**, trabalha com dedicação para apoiar você em cada etapa.

O nosso lema “Thinking Ahead” reflete a **nossa paixão e a nossa preparação** para garantir uma **execução de projetos de excelência e uma operação fiável e contínua**.

Na AP Sensing, reconhecemos que só podemos ser bem-sucedidos quando os nossos clientes e parceiros são bem-sucedidos. Por isso, assumimos um **papel respeitoso e proativo** em todos os nossos compromissos.

Com o conjunto mais completo de testes e certificações do setor, a **AP Sensing ajuda-o a cumprir as normas de segurança relevantes e garante a segurança ambiental e dos funcionários**.





Contact Us!

EUROPE (HQ):
info@apsensing.com

MEA & INDIA:
mea@apsensing.com

CHINA:
china@apsensing.com

ASIA PACIFIC:
apac@apsensing.com

NORTH AMERICA:
northamerica@apsensing.com

LATAM:
cala@apsensing.com

www.apsensing.com

Partner

