

DEFINIÇÃO

Deteção perimétrica: dispositivo ou conjunto de dispositivos concebidos para serem instalados no perímetro exterior do espaço protegido com o objetivo de detetar qualquer tentativa precoce de intrusão nesse mesmo espaço.

// PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A técnica mais usual para a deteção perimétrica consiste na colocação de dispositivos de deteção nos locais do perímetro onde o intruso tenha necessariamente de passar para aceder ao espaço protegido. Estes dispositivos criam uma área de cobertura e originam um alarme quando essa área de cobertura é atravessada por um intruso.

Existem várias soluções tecnológicas que cumprem este princípio de funcionamento, pelo que a seleção da solução a adotar deve ser feita tendo em consideração as características físicas do perímetro a proteger. Estas soluções podem ser utilizadas isoladamente ou em conjunto, dependendo do grau de proteção pretendido.

Cada uma destas soluções tem uma tecnologia de deteção específica que resulta em regras de instalação e deteção próprias, normalmente definidas pelo fabricante.

// CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENÉRICAS

Estas soluções são geralmente utilizadas em ambientes exteriores, estando sujeitas a um diversificado conjunto de variáveis, como por exemplo, condições climatéricas, vegetação, animais de pequeno e grande porte, aves, relevo do terreno, etc., que podem criar condições que podem ser confundidas com um alarme. Assim sendo, de modo a garantir a eficiência da solução, quando da sua conceção devem ser tidos em consideração os indicadores seguintes:

- **Probabilidade de deteção:** depende do local de instalação e dos tipos de intrusão possíveis;
- **Vulnerabilidade:** probabilidade de sabotagem do sistema por meios externos;
- **Taxa de falsos alarmes:** probabilidade de falsos alarmes causados por fatores externos inerentes à solução tecnológica adotada e ao local de instalação (p.ex. condições climatéricas, animais, falta de manutenção das condições da instalação).

O fator de sucesso da solução depende de uma elevada probabilidade de deteção e baixos valores de vulnerabilidade e taxa de falsos alarmes, mas também dos fatores de dissuasão e de dissimulação.

// TIPOS DE TECNOLOGIAS DE DETEÇÃO PERIMÉTRICA

- **Barreira de infravermelhos:** dispositivo que tem como função detetar a passagem de intrusos através de um ou vários feixes de radiação infravermelha, criados por módulos emissor e recetor.
- **Barreira de micro-ondas:** dispositivo semelhante às barreiras de infravermelhos, mas que utiliza um feixe de micro-ondas.
- **Deteção para vedações:** dispositivos que permitem detetar o escalamento, levantamento ou corte de vedações.
- **Cabo enterrado:** a deteção da intrusão é efetuada por campos eletromagnéticos ou por pressão (fibra ótica ou piezoelétricos).
- **Análise de vídeo:** recorre à utilização de algoritmos apropriados para a deteção de intrusos em perímetros, através da análise das imagens captadas por sistemas de videovigilância.

// TIPOS

A deteção perimétrica utiliza-se em todos os locais onde a deteção precoce de uma situação de intrusão seja um fator crítico. Das várias aplicações possíveis destacam-se as infraestruturas críticas seguintes:

- Centros penitenciários;
- Instalações militares;
- Aeroportos;
- Áreas industriais;
- Etc.

As FICHAS TÉCNICAS APSEI estão sujeitas a um processo de atualização contínua, dependente das alterações legais, normativas e técnicas que estejam relacionadas com o seu conteúdo. Certifique-se sempre, antes de aplicar a informação contida nesta Ficha Técnica, de que está na posse da sua última versão.

OBTENHA TODAS AS FICHAS TÉCNICAS
APSEI ATUALIZADAS EM
WWW.APSEI.ORG.PT