

DEFINIÇÃO

A Central de Sinalização e Comando, correntemente conhecida por Central de Detecção de Incêndio (CDI), tem por função centralizar todas as informações com origem nos periféricos de detecção (botões e/ou detectores de alarme) e gerir todas as informações de comando e controlo.

É utilizada designadamente para avaliar se os sinais recebidos são alarmes de fogo, indicando-os de forma visível e audível e informando a localização do foco de alarme, de modo a que se possa combater o incêndio o mais rapidamente possível.

Tem ainda por função monitorizar o correcto funcionamento de todo o sistema, garantindo constantemente que, em caso de avaria, esta seja rapidamente detectada.

GARANTIAS

Todos os elementos constituintes deverão ser fabricados de acordo com a NP EN 54 e possuírem marcação CE, recomendando-se que sejam certificados por laboratórios europeus acreditados.

NORMAS APLICÁVEIS

NP EN 54

“Sistema de detecção e alarme de incêndio”

- Parte 2 “Unidade de controlo”
- Parte 14 “Requisitos”

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Construção

A CDI deve apresentar uma construção robusta e adaptada ao local e um índice de protecção IP 30 mínimo.

Todos os indicadores luminosos e comandos devem estar devidamente identificados e legíveis a uma distância mínima de 0.80 m.

Localização

A CDI deve estar situada:

- Preferencialmente em locais de permanência efectiva ou de passagem frequente de pessoas, devendo evitar-se locais encerrados ou de difícil acesso
 - Em locais suficientemente iluminados de forma a que as indicações visuais da central sejam totalmente legíveis
 - Em locais onde o ruído de fundo não impeça a audição das indicações sonoras de alarme e avaria da central
- Em locais onde o risco de dano mecânico do equipamento e o risco de incêndio seja o menor possível

A localização da CDI deve ainda permitir que o manuseamento dos controlos e a leitura das indicações sejam facilmente acessíveis aos responsáveis de operação ou aos bombeiros. Para este efeito, poderá colocar-se a CDI, por exemplo, a uma altura do solo entre 1,30 e 1,60 m.

Alimentação

A CDI deverá ter a capacidade de alimentar todos os componentes do sistema, nomeadamente detectores de incêndio, botões de alarme, sirenes e interfaces de comando.

Deverá ter uma alimentação principal e uma de socorro. Usualmente a alimentação principal é a energia eléctrica e a secundária um conjunto de baterias que garantam o funcionamento no estado de vigília por um período mínimo de 72 horas, seguido de um período de 30 minutos no estado de alarme geral.

Sinalização

A sinalização da central está organizada em 3 tipos (normal, avaria e alarme). A CDI deverá possuir no mínimo:

Normal (indicação luminosa verde)

- presença de rede

Anomalias (indicação visual a amarelo acompanhada de sinal sonoro intermitente)

- avaria geral
- falha na zona
- falha de rede
- falha de bateria
- equipamentos fora de serviço

Alarme de fogo (indicação luminosa a vermelho acompanhada de sinal sonoro contínuo)

- alarme geral
- alarme na zona

Operação e manuseamento

A informação de alarme e avaria é organizada por zonas. Cada zona é uma sub-divisão geográfica da área protegida pelo SADI que é gerido pela CDI.

Por cada zona haverá a possibilidade de indicação de alarme ou avaria.

Cada zona será constituída por um ou mais detectores ou botões de alarme organizados conforme a NP EN 54-14.

A informação proveniente dos dispositivos de detecção automática deverá ser diferenciada dos dispositivos de detecção manual.

O acesso ao manuseamento da central deverá ser condicionado através de níveis de acesso: nível 1 – visualização; nível 2 – operação; nível 3 – programação; nível 4 – manutenção.