

**SADI TIPO CONVENCIONAL
DISPOSITIVOS DE ALARME DE INCÊNDIOS (SIRENE)**

ABRIL 2009

DEFINIÇÃO**Dispositivo de Alarme de Incêndios:**

Dispositivo que emite um som destinado a dar um sinal sonoro em caso de incêndio, como resultado de um alarme de um sistema automático de detecção de incêndio, e que tem como objectivo o alerta dos ocupantes do edifício.



Fig. 1 - Símbolo gráfico de um dispositivo de alarme de incêndios

Nota: Existem ainda dispositivos sonoros de alarme de incêndio que contêm todos os componentes necessários à produção e emissão de mensagens de voz gravadas (voice alarm)

GARANTIAS

Os dispositivos de alarme de incêndio devem ser fabricados de acordo com a norma EN 54-3 e possuir marcação CE.

NORMAS APLICÁVEIS**NP EN 54-1**

Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Parte 1: Introdução

EN 54-3

Fire detection and fire alarm systems. Part 3: Fire alarm devices - Sounders

prNP EN 54-14

Sistema de detecção de incêndios e de alarme de incêndios – Parte 14: Especificações técnicas para planeamento, projecto, colocação em serviço, exploração e manutenção

PRINCÍPIO ACTIVO DE FUNCIONAMENTO

Os dispositivos de alarme de incêndio devem ser do tipo electrónico, em conformidade com o disposto na EN 54-3.

APLICAÇÃO

Os dispositivos de alarme de incêndio devem ser instalados no interior dos edifícios, em número nunca inferior a dois, mesmo que o nível sonoro recomendado possa ser alcançado por um único dispositivo.

Nos compartimentos corta-fogo, por sua vez, deve ser instalado pelo menos um dispositivo.

O número e tipo de equipamentos de alarme de incêndio devem ser suficientes para produzir o nível sonoro recomendável.

O uso do alarme sonoro de incêndio para outros fins só é possível se a resposta necessária for idêntica à requerida em caso de incêndio (por exemplo a evacuação imediata da área em que o alarme soa utilizando os caminhos de evacuação e saídas de emergência). Se for pretendida qualquer outra resposta, o alarme de incêndio não deve ser utilizado, a menos que seja acompanhado por outra informação.

TRANSMISSÃO DE ALARME**Níveis Sonoros**

O som do alarme de incêndio deve ter um nível mínimo de 65 dB(A), devendo ser sempre 5 db(A) superior a qualquer outro ruído que possa persistir por um período superior a 30 s, e um nível máximo de 120 dB(A) em qualquer ponto onde possam circular pessoas.

Os níveis mínimos referidos devem ser obtidos em qualquer ponto em que o som de alarme deva ser audível.

Frequência Sonora

O som de alarme de incêndio deve estar numa faixa de frequência facilmente audível aos ocupantes normais do edifício, geralmente entre os 500 Hz e os 2000 Hz.

Continuidade Sonora

O som do alarme de incêndio deve ser contínuo. Em circunstâncias especiais e como informação adicional, podem ser usadas sirenes intermitentes ou com uma variação em frequência e amplitude, caso os utilizadores do local sejam treinados para esta estratégia de resposta ao incêndio e esteja excluída uma interpretação errada por parte dos visitantes.

MANUTENÇÃO

De modo a garantir a fiabilidade dos dispositivos de alarme de incêndios, aconselha-se que estes sejam sujeitos a pelo menos duas manutenções anuais. Nestas manutenções deve confirmar-se que os dispositivos estão a funcionar correctamente e que estão ajustados e seguros, não danificados e adequadamente protegidos. Sempre que se verifique um mau funcionamento, esta ocorrência deve ser registada no livro de registos e a acção correctiva deve ser tomada tão cedo quanto possível.

Complementarmente, pelo menos uma vez em cada três meses o Responsável de Segurança deve averiguar eventuais mudanças estruturais ou ocupacionais que possam ter afectado os requisitos para a localização das sirenes.