

OSID-DE

ZUVERLÄSSIGE RAUCHDETEKTION IN GROSSEN, OFFENEN GEWERBEBEREICHEN



Es gibt viele Bereiche, wie beispielsweise offene Büros, Ausstellungsräume, Bankettsäle, Bowlingbahnen, Kasinos usw., die aufgrund ihrer Inneneinrichtung eine unauffällige Rauchdetektion erfordern. Brandschutzplaner und Architekten haben nach Alternativen für die herkömmlichen Punkt(Spot)-Rauchmelder gesucht, die überdurchschnittlich leistungsfähig, gleichzeitig aber auch ästhetisch dezent sind.

Eine gängige Alternative sind Linearrauchmelder, obwohl sie mit ihren großen, industriell aussehenden Reflektoren nicht unbedingt die ästhetischen Anforderungen erfüllen und häufig eine ebenerdige Steuereinheit erforderlich machen.

[Herausforderungen bei der Branddetektion](#)

- Minimaler Eingriff in die Ästhetik durch unauffällige Detektion
- Zuverlässige Detektion mit minimalem Falschalarmsrisiko
- Schnelle Installation und einfache Wartung ohne notwendige Geschäftsunterbrechungen
- Minimale Verdrahtung bei Nachrüstung

Open-Area Smoke Imaging Detection (OSID-DE)

Dank seiner Ästhetik und Mehrfachsenderfähigkeit überwindet OSID-DE die Schwächen von Linearmeldern. Ein System kann aus bis zu sieben Sendern und einem Imager bestehen, die an gegenüberliegenden Wänden, grob miteinander ausgerichtet, angeordnet werden.

Die Sender können per Batterie oder Kabel versorgt werden. Zudem kann man sie in unterschiedlicher Höhe anordnen und so problemlos an die moderne Gestaltung von Räumen und Hallen anpassen.

Die Installation erfordert nur eine minimale Verdrahtung entlang der Wände; die Decken bleiben unberührt.

Der Arbeitsaufwand für die Installation ist vergleichsweise gering. Drei Sender decken einen Bereich von bis zu 600 m² ab; fünf Sender reichen für bis zu 2.000 m². Alle benötigen lediglich einen 90-Grad-Imager, der in einer Ecke des Raums platziert wird.

Außerdem weist OSID-DE gegenüber herkömmlichen Punkt/Spot-Rauchmeldern zahlreiche Vorteile auf, wobei der größte die Verwendung doppelter Lichtfrequenzen ist. Mit Hilfe von Ultraviolett (UV)- und Infrarot (IR)-Wellen, die außerhalb des für Menschen sichtbaren Bereichs liegen, wird echter Rauch identifiziert und von größeren Objekten wie Insekten und Staub unterschieden, was die Falschalarmquote senkt. Darüber hinaus verfügt OSID-DE an Stelle einer einzelnen Fotodiode über einen CMOS-Bildgebungs-Chip mit vielen Bildpunkten. Dank dieses Konzepts lässt sich der Imager

wesentlich einfacher ausrichten und reagiert deutlich unempfindlicher auf Gebäudebewegungen und Erschütterungen, ohne dass bewegliche Teile erforderlich sind.

Der Sender wird einfach mit Hilfe eines kostengünstigen Laser-Ausrichtungsgeräts justiert. Dazu werden die optischen Sphären so lange gedreht, bis der vom Ausrichtungsgerät ausgehende Laserstrahl mit dem Imager ausgerichtet ist. Da keine weitere Anpassung erforderlich ist, gehen Installation und Einrichtung sehr schnell vonstatten. Anders als bei herkömmlichen Linearmeldern, wo jeder Empfänger verdrahtet werden muss, muss hier nur der Imager verdrahtet werden.



Die Vorteile von OSID-DE

- Dezent und ästhetisch
- Einfache und schnelle Installation
- Schnelle und einfache Wartung
- Hochbeständig gegen Fehlalarme
- Hohe Toleranz gegenüber Fremdobjekten

