

OSID-DE

OPEN-AREA SMOKE IMAGING DETECTION



**GROSSE, OFFENE RÄUME – WIE FLUGHÄFEN,
BAHNHÖFE, STADIEN UND EINKAUFSZENTREN –
STELLEN WEGEN IHRER UMGEBUNGSBEDINGTEN
ART UND BESCHRÄNKUNG EINE EINZIGARTIGE
HERAUSFORDERUNGEN AN EINE ZUVERLÄSSIGE
BRANDERKENNUNG.**

DIE INNOVATIVE RAUCHDETEKTION FÜR OFFENE RÄUME

OSID-DE wurde speziell für diese Umgebungen entwickelt und ermöglicht eine frühe Detektion zur Rettung von Leben und verhindert Betriebsunterbrechung aufgrund von Störgrößen o.ä.

OSID-DE verwendet einen hochentwickelten Algorithmus, um die Stärke infraroter (IR) und ultravioletter (UV) Lichtsignale von Meldern, die im Raum angeordnet sind, ungeachtet von höhlenartigen oder ungewöhnlichen Formen abzubilden und zu vergleichen.

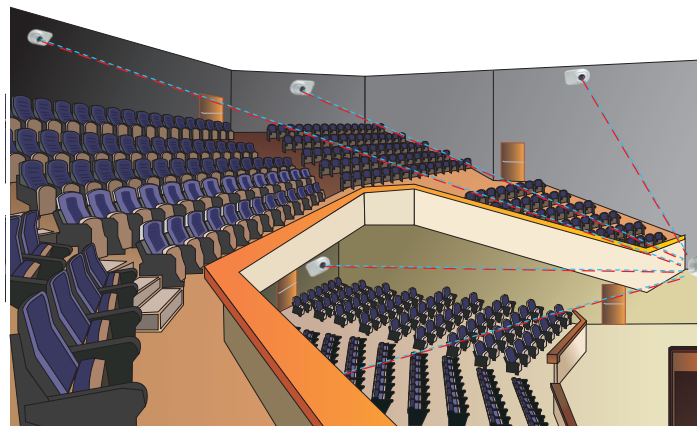
OSID-DE reduziert die Installationskosten durch eine schnelle Strahlengangausrichtung der Sender und Empfangseinrichtungen. Die Sender (Emitter) und Empfänger (Imager) sind auf Kugelgelenken gelagert und werden mittels Laserausrichtungsgesetz ausgerichtet und fixiert.

DIE ÜBERLEGENEN EIGENSCHAFTEN VON OSID-DE

- Patentierte Dual-Wellenlänge-Dektection (UV und IR)
- CMOS Imager mit Weitwinkel-Sichtfeld
- Einfache Installation, Inbetriebnahme und Wartung. Bis zu 70% Zeitersparnis im Vergleich zu herkömmlichen linearen Meldern.
- Hohe Toleranz gegenüber Vibrationen, Gebäudebewegungen und Luftbewegungen
- Hoher Widerstand gegen Störungen durch Staub, Nebel, Dampf, Reflektionen und eindringende Objekte
- Geringe Sonnenreflektion
- Benötigt lediglich ein unbehindertes Sichtfeld von 20 x 20 cm
- Integrierte Aufzeichnung (On-board Log Memory) für Fehler- und Alarmdiagnose
- Diagnose-Software
- Ästhetisch unauffällig, 3D-Abdeckung
- Lange Reichweiten mit bis zu 150m

OSID-DE-KONFIGURATIONEN

OSID-Systeme können so konfiguriert werden, dass sie eine Reihe von Räumen ungeachtet ihrer jeweiligen Form schützen können. Die Schutzzone („Fire Web“) wird durch die Anordnung der OSID-Melder festgelegt. Mehrfach-Sender-Anordnung ermöglicht eine echte 3D-Abdeckung.



WENN EINE FLEXIBLE ÜBERWACHUNG NOTWENDIG IST



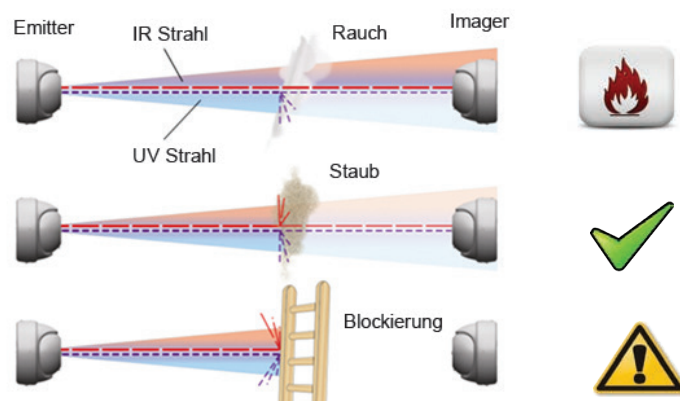
OSID-DE unterstützt bis zu sieben Sender (Emitter) mit jeweils einem Bildwandler (Imager) um in Bereichen mit ungewöhnlichen Konturen eingesetzt zu werden. Die Emitter können auf verschiedenen Ebenen platziert werden, um dadurch eine frühzeitige Detektion zu erreichen. Dieses Mehrfach-Sender 3D-Design bietet auch eine 50% bessere Detektion, da die Strahlen in diesem Bereich an einen Punkt zusammenlaufen und daher eng aneinander liegen.

EINZIGARTIGE DETEKTIONSTECHNOLOGIE

OSID-DE kombiniert innovativ zwei Technologien um Rauch zuverlässig in großen offenen Räumen zu erkennen.

Partikeldetektion mittels doppelter Wellenlänge

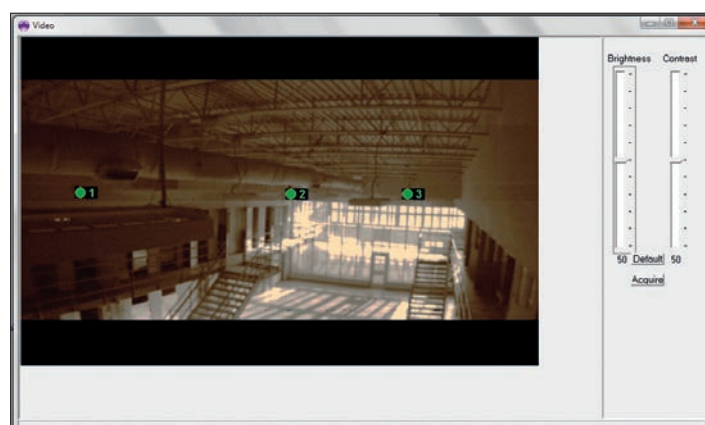
Da für die Partikelerfassung zwei Wellenlängen benutzt werden, kann das System die Partikelgröße unterscheiden. Während es bei den kürzeren UV-Wellen sowohl bei kleinen als auch großen Partikeln zu einer starken Wechselwirkung kommt, werden die längeren IR-Wellen nur von größeren Partikeln beeinflusst. Durch die Pfadverlustmessung mittels doppelter Wellenlänge ist der Melder daher in der Lage, wiederholbare absolute Rauchverdunkelungswerte bereitzustellen, wobei vorhandene Staubpartikel oder eindringende Festkörper unterdrückt werden.



Optische Bildgebung mit CMOS Imager Arrays

Imager sorgt für einen breiteren Sichtwinkel, um Bilder zu lokalisieren und zu erfassen. Daher lässt sich das System einfacher installieren und ausrichten und kann eine durch natürliche Versetzungen in Gebäudestrukturen verursachte Verschiebung kompensieren.

Des Weiteren sorgen eine optische Filterung, eine Hochgeschwindigkeits-Bilderfassung sowie intelligente Softwarealgorithmen dafür, dass der OSID-DE-Imager Bilder verarbeiten kann und ein bisher unerreichtes Maß an Stabilität und Empfindlichkeit bei gleichzeitig größerer Unempfindlichkeit gegenüber extremen Beleuchtungsschwankungen bietet.



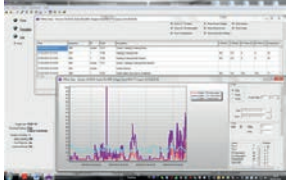




Ein Videobild des tatsächlichen Blickfeldes des Empfängers
indiziert mit Hilfe von Icons die Position der Sender

AWARD WINNING OSID-DE RANGE

Bestellinformationen	Beschreibung	Produktbild
OSI-10	Empfänger 8° Sichtfeld Distanz 30-150 m mit OSE-SP-01/W. Diese Konfiguration ist für Einzelsysteme bestimmt. Der OSI-10 eignet sich nicht für den Betrieb mit leistungsstarken Sendern.	
OSI-90	Empfänger 80° Sichtfeld Distanz 6-34 m mit OSE-SP-01/W. Distanz 12-68 m mit OSE-HPW. Distanz 12-50 m mit OSE-HP-01. Der OSI-90 kann mit bis zu sieben Sendern betrieben werden.	
OSE-SP-01	Sender batteriebetrieben - Alkaline-Batterie Die Verwendung batteriebetriebener Sender mit einer garantierten Lebensdauer von fünf Jahren sorgt für eine erhebliche Reduzierung der Verdrahtungs- und Installationskosten.	
OSE-HP-01	Hochleistungssender batteriebetrieben - Alkaline-Batterie Die Verwendung batteriebetriebener Sender mit einer garantierten Lebensdauer von drei Jahren sorgt für eine erhebliche Reduzierung der Verdrahtungs- und Installationskosten.	
OSE-SPW	Sender verdrahtet 24 VDC Eine bevorzugte Lösung, wenn 24 VDC verfügbar ist sind.	
OSE-HPW	Hochleistungssender verdrahtet 24 VDC Erlaubt u.a. die Reichweite des OSI-90 zu verdoppeln.	
OSID-INST	OSID-DE-Installationskit Kit mit Laserausrichtungs-Tool, Testfilter, PC-Kabel, Reinigungstuch, Reflektoren und Handbuch.	
OSP-001	FTDI-Kabel 1,5 m Ermöglicht das Anschließen eines PC und damit von OSID-Diagnose-SW mit dem Bildgerät. Das FTDI-Kabel kann um weitere 20 m mit Hilfe eines aktiven USB-Verstärker (Handelsware) verlängert werden.	
OSP-002	Laser-Ausrichtungsgerät Ein einzigartiges Ausrichtungsgerät zur schnellen Ausrichtung. Die Linse wird ausgerichtet und verriegelt und damit eingeschaltet.	
OSID-WG	Drahtschutzkäfig (Ballschutzkorb) Schutzgehäuse für OSID-DE Geräte.	
OSID-EHI	Empfänger-Schutzgehäuse Individuell gestaltete IP 66-NEMA 4-4X-Schutzgehäuse schützen OSID-DE-Empfänger gegen eindringendes Wasser und Staub in Industrieumgebungen.	
OSID-EHE	Sender-Schutzgehäuse Individuell gestaltete IP 66-NEMA 4-4X-Schutzgehäuse schützen OSID-DE-Sender gegen eindringendes Wasser und Staub in Industrieumgebungen.	

AWARD WINNING OSID-DE RANGE (CONTINUED)



Bestellinformationen	Beschreibung	Produktbild
OSID-DE-Diagnose-Tool	Diagnose-Softwarepaket Ein einzigartiges Softwareprogramm, das die Visualisierung der Bildgerätsansicht, die Qualität der Ausrichtung und IR/UV-Echtzeitdiagramme ermöglicht. Die Software erlaubt auch ein Echtzeit-Logging der X-Y Ausrichtung der Sender (Gebäudebewegung), Temperatur (am Empfänger) und der Spannungsversorgung - optimal für eine Störungssuche und Bewertung der Umgebung.	
OSID-DE-Auswahlassistant	System-Auswahl-Tool Das Programm ist ein intuitives, Excel-basiertes Programm, das für einen bestimmten Bereich 90°- und 10°-OSID-Lösungen berechnet und einen Preisvergleich mit herkömmlichen Beams bietet. Es gibt auch den exakten Standort an, an den das Ausrichtungslaser-Tool für optimales Sichtfeld für die Bildgeräte in Mehrfachsender-Lösungen gerichtet wird.	
OSE-RBA	Sender-Ersatzbatterie Alkaline	
RTS151KEY	Resetstation UP-Montage	
RTS151 KIT	Resetstation AP-Montage	



VERFÜGBARE SICHTFELDER UND ERFASSUNGSBEREICHE



Empfänger Linsentyp	Nutzbares Sichtfeld		Erfassungsbereich				Max. Anzahl der Sender
	Horizontal	Vertikal	Standardlichtquelle		Hochleistungslichtquelle		
			Min	Max	Min	Max	
10°	7°	4°	30 m	150 m	100 m	200 m / 180 m*	1
90°	80°	48°	6 m	34 m**	12m	68 m / 50 m***	7

* Verwenden Sie für VdS-konforme Installationen Hochleistungsemitter mit OSI-10 nur bis zu 180 m.

** Winkelversatz von der Sichtfeldmitte für Bildsensoren, siehe Produkthandbuch 15780.

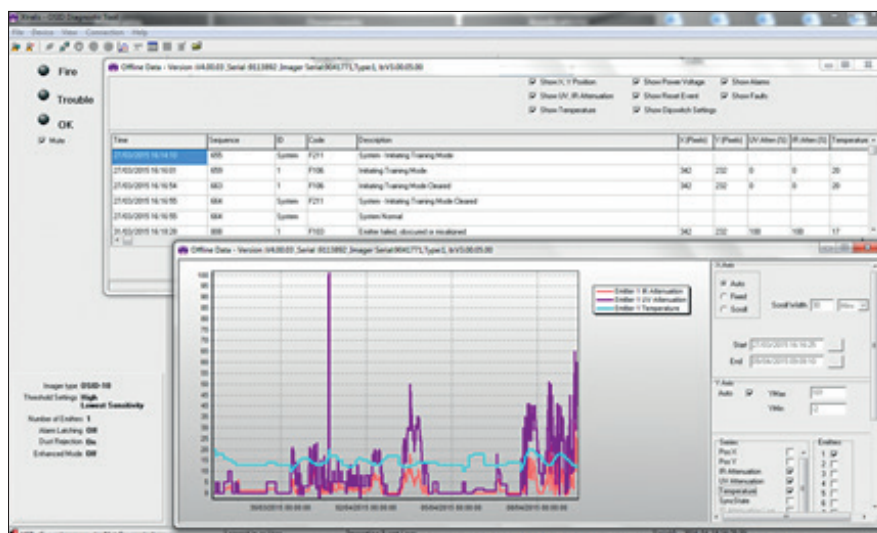
*** Bereich mit OSE-HP-01.

OSID-DE DIAGNOSE-SOFTWARE

“OSID-DE Diagnostic” ist ein einzigartiges Software-Tool zur Live- und Off-Line-Diagnose von System und Umgebungsinformationen. Das Tool arbeitet auf einen Standard-Windows-PC oder –Laptop und ermöglicht, sofern mit dem installierten Empfänger verbunden, eine Echtzeit-Visualisierung. Hierbei können UV- und IR-Werte (0-10% Verdunkelung), die UV- und IR-Grauwerte, die X-Y-Positionierung der bis zu 7 Sender, Referenz-Level und Temperatur visualisiert werden.

Das Softwaretool wurde für MS Windows auf einem Standard-Laptop entwickelt. Sobald eine Verbindung zum installierten Imager besteht, werden die aktuellen Werte für UV und IR Level (0-100% Lichttrübung), die Graustufen, die X-Y Positionen der Sender (1 bis 7) sowie Referenzwerte und Temperatur angezeigt.

Das Tool erlaubt auch eine Auswertung von Event-Log-Files und die Rekonstruktion (mit Datum- und Zeitstempel) von signifikanten Änderungen im System. Die Log-Files können ebenfalls zur schnelle Einsicht und Auswertung in eine MS-Excel-Datei exportiert werden.



PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Allgemeines	
Alarmgrenzwerte (konfigurierbar)	Schwelle 1 - 20 % (0,97 dB, höchste Empfindlichkeit) Schwelle 2 - 35 % (1,87 dB, mittlere Empfindlichkeit) Schwelle 3 - 50 % (3,01 dB, niedrige Empfindlichkeit) Schwelle 4 - 65% (4.56 dB, niedrigste Empfindlichkeit, Industriemodus)
Alarmspeicherung (konfigurierbar)	Speicherung/bleibender Alarm, konfiguriert über DIP-Schalter
Status-LEDs (Bildgerät)	Rot: Feueralarm; zweifarbig gelb/grün: Störung oder normal
Schutzart	IP 40 für Elektronik; IP 66 für optisches Gehäuse
DIP-Schalterkonfiguration (Anschlusskarte)	Konfiguration für Alarmgrenzwerte, Anzahl der Sender und Alarmspeicherung/bleibender Alarm.
Elektrische Eigenschaften	
Versorgungsspannung, Bildsensor	20 bis 30 VDC (24 VDC Nennspannung)
Emitter/ Sender Spannung	Verdrahtete versionen: 20-30 VDC (24 VDC Nennspannung) Batterieausführungen: 1.9 - 3.2 VDC
Stromaufnahme, Lichtquelle	Externe Stromversorgung bei Emitter (bei 24 VDC): Standardlichtquelle: 350µA Hochleistungslichtquelle: 800µA Batteriebetriebene Lichtquelle (3 VDC)^{1,2}: Eingebaute, 5 Jahre haltbar, austauschbare Alkali-Batterie (3 Jahre für OSE-HP-01) <i>Hinweis: Die Batterielebensdauer gilt nur für die Verwendung bei Raumtemperatur.</i>
Kabelstärke	0.2 - 4 mm ² (26-12 AWG)
Störung/Fehlerrelais	2 A @ 30 VDC, NO-C-NC Kontakte potentialfreies Relais
Brandalarm-Relais	2 A @ 30 VDC, NO-C-NC Kontakte potentialfreies Relais
Heizeingangsleistung	24 VDC, 16 mA (400 mW)
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-10°C bis 55°C ³
Luftfeuchtigkeit	10% bis 95% rel. (nicht kondensierend)
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen (BxHxT)	208 mm x 136 mm x 96 mm
Gewicht	Bildgerät: 610 g; Sender (batteriebetrieben): 1,2 kg Sender (verdrahtet): 535 g
Einstellwinkel	Horizontal: ±60°; Vertikal: ±15°
Maximaler Ausrichtungsfehlerwinkel	±2°

¹ Die batteriebetriebene Lichtquelle wird automatisch aktiviert, sobald die Ausrichtmechanik in der fixierten Stellung einrastet.

² Störungs LED zeigen an, wenn die Batterie schwächer wird und eine Störung (Fault) wird an IDC abgesetzt, wenn die Batterie 5 Jahre Lebensdauer erreicht hat. 13 Monate vor Ablauf der Laufzeit der Batterie blinkt die Störungs-LED, aber es wird keine Störung beim IDC abgesetzt. Die Rauchererkennung arbeitet weiter, sofern noch genügend Restspeicher in der Batterie ist. Eine ausgefallene Batterie kann keinen Fehlalarm auslösen.

³ UL Norm Betriebstemperatur 0°C bis 37,8°C.

APPLICATIONS

- **Einkaufszentren** — Mit einer 3-D-Anordnung lassen sich viele große, offene Räume absichern
- **Lange Korridore** — Strahllänge bis zu 150 m
- **Bahnhöfe** — Unauffällige Detektion bei jedem Umgebungslicht
- **Historische Gebäude** — Diskrete und unaufdringliche Detektion
- **Hängedecken** — Diskrete und flexible Installation
- **Anspruchsvolle Logistikbereiche** — Einfache Wartung ohne Unterbrechung der Betriebsabläufe
- **Konzerthallen** — Multi-Layer-Detektion
- **Schmutzige Umgebungen** — Zuverlässige Rauchdetektion durch Unterscheidung von Staub, Schmutz und anderen Fremdstoffen
- **Lichthöfe in Hotels und Bürogebäuden**
- **Kirchen und Kathedralen**
- **Ausstellungs- und Kongresszentren**
- **Industrie- und Fertigungsanlagen**



ÜBER XTRALIS



Xtralis ist der weltweit führende Anbieter leistungsstarker Lösungen zur sehr frühen und zuverlässigen Erkennung von Rauch-, Feuer- und Gasbedrohungen. Unsere Technologien verhindern Katastrophen, indem sie den Benutzern Zeit geben, um zu reagieren, bevor das Leben, die kritische Infrastruktur oder die Geschäftskontinuität beeinträchtigt werden.

Wir schützen hoch geschätzte Vermögenswerte und Infrastrukturen der weltweit führenden Regierungen und Unternehmen.

Um mehr zu erfahren, besuchen Sie uns bitte unter www.xtralis.com.