

OSID-DE

OPEN-AREA SMOKE IMAGING DETECTION



GLI SPAZI APERTI DI AMPIE DIMENSIONI, QUALI AEROPORTI, STAZIONI FERROVIARIE, STADI E CENTRI COMMERCIALI, SONO AMBIENTI PARTICOLARMENTE IMPEGNATIVI PER LE APPLICAZIONI DI RIVELAZIONE INCENDI, A CAUSA DELLA NATURA E DELLE LIMITAZIONI ARCHITETTONICHE.

UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA

OSID-DE è progettata per questi ambienti, mettendo a disposizione rivelazione precoce mirata alla salvaguardia delle persone ed all'interruzione delle attività protette.

OSID-DE impiega sofisticati algoritmi di analisi dei segnali dell'infrarosso (IR) ed ultravioletto (UV) provenienti da uno o più emettitori installati nello spazio da monitorare, con massima flessibilità a prescindere dalla forma e disposizione dell'ambiente.

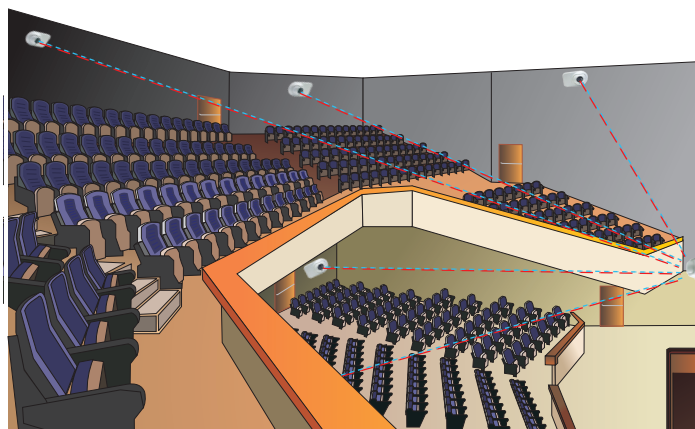
OSID-DE riduce considerevolmente i costi di installazione grazie ad un sistema a bulbo che permette l'allineamento rapido con l'uso del tool con puntatore laser. Gli Emettitori integrano sia l'alimentazione esterna che a batterie.

FUNZIONALITÀ SUPERIORI OFFERTE DA OSID-DE

- Tecnologia brevettata a doppia lunghezza d'onda, UV e IR con rivelazione di particelle
- Ricevitore CMOS con ampio angolo visuale
- Installazione e messa in funzione semplificate – di tempo fino al 70% rispetto ai rivelatori tradizionali
- Elevata tolleranza ai movimenti strutturali, alle vibrazioni o flussi d'aria
- Elevata immunità alle polveri, nebbia, vapori, riflessioni e intrusioni di oggetti
- Elevata immunità alle riflessioni solari
- Richiede solo 20 cm di spazio visivo
- Memoria eventi a bordo per una diagnostica senza pari
- Software di diagnostica
- Esteticamente gradevole con copertura 3D
- Lunghezze di copertura fino a 150 mt

CONFIGURAZIONI OSID-DE

I sistemi OSID possono essere configurati per proteggere una vasta gamma di spazi, a prescindere dalla loro conformazione. La protezione totale viene garantita anche per zone a forma geometrica complessa. La soluzione Multi-Emettitore permette una rivelazione 3D.



QUANDO LA FLESSIBILITÀ DI PROGETTAZIONE È INDISPENSABILE



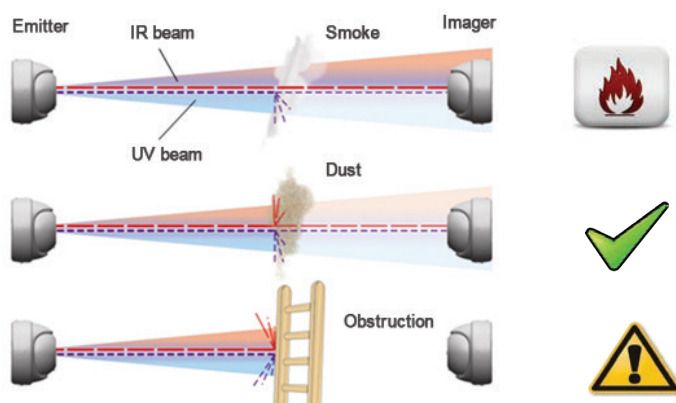
OSID-DE è in grado di supportare fino a 7 emettitori con un singolo Imager (Ricevitore), caratteristica molto utile in zone con geometria articolata. Gli emettitori possono essere posizionati ad altezze diverse per superare il problema della stratificazione e fornire una diagnosi precoce. Questo approccio multi-emettitore 3D fornisce anche una copertura di rivelazione incrementata del 50% perché i fasci convergono in un punto risultando quindi più "fitti" nelle vicinanze dell'Imager.

TECNOLOGIA DI RIVELAZIONE RIVOLUZIONARIA

OSID combina in maniera innovativa, due tecnologie per un'efficace rivelazione del fumo in ampi spazi.

Rivelazione fumi con raggi a doppia lunghezza d'onda

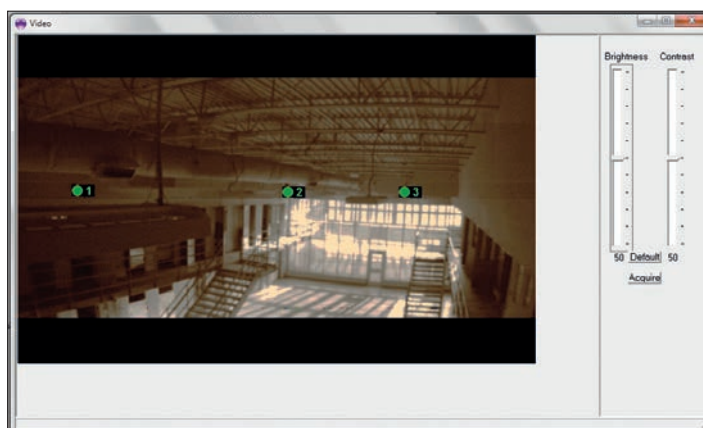
Utilizzando due lunghezze d'onda della luce per rivelare le particelle di fumo, il sistema è in grado di distinguere differenti dimensioni delle stesse. La lunghezza d'onda UV più corta interagisce sia con le particelle piccole, sia con quelle più grandi, mentre la lunghezza d'onda IR più lunga è influenzata solo dalle particelle più grandi. La misurazione delle attenuazioni delle due lunghezze d'onda permette quindi al rivelatore di fornire misure di oscuramento del fumo ripetibili, escludendo le particelle di polvere o l'intromissione di oggetti solidi.



Elemento di ricezione a tecnologia CMOS (come nelle telecamere)

L'utilizzo di un CMOS nell'imager consente di avere un reale campo visivo così come avviene nelle telecamere. Di conseguenza, il sistema risulta più semplice da installare ed allineare, ed è in grado di compensare gli scostamenti causati dai naturali movimenti delle strutture degli edifici.

L'uso di un filtro ottico, l'elevata velocità di acquisizione dei segnali e gli algoritmi software intelligenti permettono al rivelatore OSID di elaborare le informazioni e di offrire nuovi livelli di sensibilità e stabilità, con una maggiore immunità a variazioni luminose importanti.

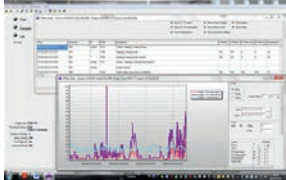






Questa è l'immagine che si può prelevare dal Ricevitore (Imager).
Le icone indicano l'esatta posizione degli Emettitori così come sono "Visti" dal Ricevitore.

GAMMA OSID-DE PLURIPREMIATA

Codice prodotto	Descrizione	Immagine del prodotto
OSI-10	Ricevitore (Imager) 8° (FOV=campo visivo) Distanza 30-150 mt con OSE-SP-01/W. Con questo Ricevitore è possibile utilizzare UN SOLO Emittitore. L'OSI-10 non prevede l'uso degli emettitori ad Alta Potenza.	
OSI-90	Ricevitore (Imager) 80° (FOV=campo visivo) Distanza 6-34 mt con OSE-SP-01/W. Distanza 12-68 mt con OSE-HPW. Distanza 12-50 mt con OSE-HP-01. L'OSI-90 può gestire fino a 7 emettitori.	
OSE-SP-01	Emittitore con alimentazione a batterie Alcaline L'utilizzo dell'emittitore con batterie, di durata garantita fino a 5 anni, permette di ridurre notevolmente i costi di installazione.	
OSE-HP-01	Emittitore ad Alta Potenza con alimentazione a batterie Alcaline L'utilizzo dell'emittitore con batterie, di durata garantita fino a 3 anni, permette di ridurre notevolmente i costi di installazione.	
OSE-SPW	Emittitore con alimentazione esterna 24Vdc La soluzione più corretta quanto l'alimentazione 24Vdc è nelle vicinanze.	
OSE-HPW	Emittitore ad Alta Potenza con alimentazione esterna 24Vdc Permette di raddoppiare le lunghezze di rivelazione dei modelli OSI-90.	
OSID-INST	Kit di installazione OSID-DE Il kit include lo strumento di allineamento a puntatore laser, il filtro di test, il cavo PC, il panno di pulizia delle lenti ed il manuale.	
OSP-001	Cavo FTDI da 1.5mt Il cavo permette il collegamento del Imager al PC con SW di Diagnostica. Il collegamento può essere esteso di ulteriori 20mt utilizzando un amplificatore attivo USB.	
OSP-002	Strumento di allineamento Laser Strumento per l'allineamento rapido del sistema. Serve per allineare e serrare il bulbo ottico. Attiva il funzionamento dell'emittitore quando si serra il bulbo.	
OSID-WG	Gabbia di protezione E' un gabbia per proteggere l'emittitore ed il ricevitore da atti di vandalismo o urti accidentali.	
OSID-EHI	Custodia di protezione per Ricevitore (Imager) Custodia IP66, NEMA4-4X a protezione del ricevitore (Imager) da polveri e acqua in applicazioni industriali.	
OSID-EHE	Custodia di protezione per Emittitore (Emitter) Custodia IP66, NEMA4-4X a protezione dell'emittitore (Emitter) da polveri e acqua in applicazioni industriali.	

GAMMA OSID-DE PLURIPREMIATA (CONTINUA)

Codice prodotto	Descrizione	Immagine del prodotto
OSID-DE Diagnostic Tool	<p>Pacchetto software di diagnostica</p> <p>Il software permette la visualizzazione dell'immagine vista dal ricevitore per un allineamento accurato e per visualizzare le attenuazioni UV/IR. Questo software, inoltre, permette un'analisi in tempo reale di eventi (oltre alla memorizzazione di questi in una memoria interna dell'imager), quali la posizione (X,Y) degli emitter, la temperatura e la tensione di alimentazione, utili alla risoluzione di possibili guasti.</p>	
OSID-DE Selection Assistant	<p>Tool di selezione modelli</p> <p>Il programma si basa su Excel e supporta il dimensionamento degli OSID-DE 90° e 10° per una data area da proteggere fornendo inoltre una comparazione di costo rispetto alla soluzione tradizionale. Il programma mostra il punto esatto di allineamento per garantire un corretto campo visivo nella soluzione a multi-emettitore.</p>	
OSE-RBA	Batteria Alcalina di ricambio per Emettitore	
RTS151KEY	Stazione remota di Reset	
RTS151 KIT	Stazione remota di Reset	



CAMPO VISIVO E LUNGHEZZE OPERATIVE



Tipo Imager	Campo visivo reale		Lunghezze di rivelazione				Max. numero di Emittitori
	Orizzontale	Verticale	Potenza standard		Alta Potenza		
			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**	12 m	68 m / 50 m***	7

* Per installazioni conformi VdS e UKCA, utilizzare emittitori ad alta potenza con OSI-10 solo fino a 180 m.

** Offset angolare dal campo visivo centrale per imager, fare riferimento alla guida ai prodotti OSID-DE (documento. 37378).

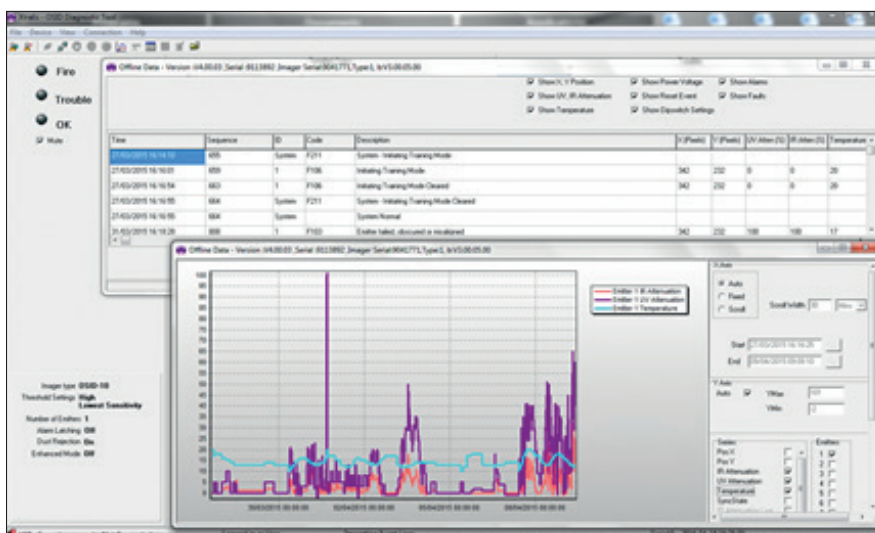
*** Range per OSE-HP-01.

OSID-DE SOFTWARE DI DIAGNOSTICA

Tale software, unico nel mercato, permette di estrarre sia in live che off-line le informazioni necessarie ad una diagnostica accurata.

Il software funziona su un semplice PC portatile con sistema operativo Windows ed offre, quando connesso ad un Imager, la visualizzazione in real time dei valori di attenuazione UV ed IR (oscuramento 0-100%), i valori di grigio UV ed IR, le coordinate di posizione degli emittitori rispetto all'Imager, i livelli di riferimento e temperatura dei singoli emitter.

Il software inoltre permette di visualizzare e/o scaricare la memoria eventi (con data e ora) che mostra le variazioni significative dei parametri in gioco per una diagnostica del sistema. La memoria eventi può essere esportata anche in formato Excel per una analisi rapida.



SPECIFICHE

Generali	
Soglie di Allarme (configurabili)	Bassa - Massima sensibilità / allarme precoce: 20% (0,97 dB) Media - Media sensibilità: 35% (1,87 dB) Alto - Bassa Sensibilità: 50% (3,01 dB) Massima - Minima sensibilità, Modalità industriale: 65% (4,56 dB) ¹ <i>Non utilizzare il riscaldatore o la funzione di Dust Rejection se la OSI-90 è impostata al 65% della sensibilità.</i>
Allarme memorizzato (configurabile)	Memorizzazione/NON memoriz. configurato via Dip-Switch
Stato LED (Imager)	Rosso: Allarme incendio, a due colori giallo/verde: Problema o Normale.
Grado IP	IP40 per l'elettronica; IP66 per le parti ottiche
Configurazione dei Dip-Switch (Scheda terminazione)	Configurazione delle soglie di allarme, numero di emettitori e funzione di memorizzazione
Elettriche	
Tensione di alimentazione Imager	da 20 a 30 VCC (24 V CC nominali)
Consumo di corrente Imager	Nominale (a 24 V CC): • 8 mA (1 emettitore) • 10 mA (7 emettitori) Picco (a 24 VCC) durante la modalità di utoconfigurazione: 31 mA
Alimentazione Emitter	20-30 V CC (24 VCC nominali) per versione cablata 1,9 - 3,2 VCC: per versione a batteria
Consumo di corrente emettitore	Versione cablata (a 24 V CC): Potenza standard: 350 μ A Alta potenza: 800 μ A Versione a batteria (1,9 - 3,2 VDC):^{2,3}: OSE-RBA Batteria a bordo • Potenza standard: 5 anni • Potenza elevata: 3 anni <i>Nota: I tempi di cui sopra sono validi solo per impiego delle barriere a temperatura ambiente.</i>
Misura via cavo	0.2 - 4 mm ² (26-12 AWG)
Relè problema/guasto	2 A @ 30 VDC, NO-C-NC Contatti puliti
Relè allarme incendio	2 A @ 30 VDC, NO-C-NC Contatti puliti
Alimentazione ingresso riscaldatore	24 VDC, 16 mA (400 mW)
Ambientali	
Temperature operative	-10°C a 55°C ⁴
Umidità	10 a 95% RH Non condensante
Meccaniche	
Dimensioni (LHP)	208 mm x 136 mm x 96 mm
Peso	Imager: 610 g; Emitter (con batterie): 1.2 kg Emitter (alim. esterna): 535 g
Aggiustamento angolo	Orizzontale: $\pm 60^\circ$; Verticale: $\pm 15^\circ$
Angolo massimo di disallineamento	$\pm 2^\circ$

¹ Non approvato per installazioni conformi VdS/UKCA.

² L'emettitore alimentato a batteria si attiva automaticamente quando il meccanismo di allineamento si trova in posizione bloccata.

³ Il LED di problema indica che si sta avvicinando la fine vita programmata della batteria e viene segnalato un problema (guasto) all'IDC dopo 5 anni d'esercizio della batteria. Il LED di problema si attiva quando mancano 13 mesi alla fine vita prevista della batteria, ma senza segnalare un problema (guasto) all'IDC. La rilevazione fumi continua a funzionare se la carica residua della batteria è sufficiente. Una batteria guasta non può causare un falso allarme.

⁴ Secondo gli standard UL, il prodotto può essere utilizzato tra 0 °C e 37,8 °C.

APPLICAZIONI

- **Centri commerciali:** La disposizione 3-D può essere organizzata per proteggere, ampi spazi aperti
- **Gallerie:** Lunghezza di rivelazione fino a 150 m
- **Stazioni ferroviarie:** Rivelazione efficace in qualsiasi condizioni di luce
- **Edifici pregevoli per arte e storia:** Rivelazione discreta e non intrusiva
- **Controsoffittature:** Installazione discreta e flessibile
- **Centri logistici:** Manutenzione semplificata senza interruzione delle condizioni operative
- **Teatri / Palazzetti:** Rivelazione multi-livello
- **Ambienti sporchi:** Discriminazione tra polvere, sporcizia ed altri elementi di disturbo e la reale presenza di fumo
- **Atri di hotel e grattacieli:** Atrii delle Torri
- **Chiese e cattedrali**
- **Centri conferenze e poli fieristici**
- **Complessi industriali e manifatturieri**



INFORMAZIONI SU XTRALIS



Xtralis è il principale costruttore a livello globale di soluzioni per la rivelazione precoce e tempestiva delle minacce derivanti da fumo, fuoco e fughe di gas. Le nostre tecnologie prevengono eventi d'incendio che possono essere catastrofici, dando agli utenti il tempo di rispondere prima che la vita, l'infrastruttura critica o la continuità operativa dell'attività vengano compromesse.

Proteggiamo risorse ed infrastrutture di alto valore presso le principali aziende ed enti governativi in tutto il mondo.

Per saperne di più, visita il nostro sito www.xtralis.com.