

# XTRALIS OSID RIVELATORE LINEARE DI FUMO A RIFLESSIONE CON TECNOLOGIA CMOS OSID-R



OSI-RE è un rivelatore lineare di fumo del tipo a riflessione, progettato per funzionare come componente di sistemi di allarme antincendio. Il rivelatore opera principalmente in base al principio dell'oscurazione della luce utilizzando un raggio infrarosso. I rivelatori di fumo a trasmissione della luce ottici sono particolarmente adatti per la protezione di edifici con ampi spazi aperti come quelli di magazzini, atri, ecc.

Il rivelatore OSI-RE è un'unità combinata trasmettitore/ricevitore che può essere direttamente collegata a un circuito di rivelazione convenzionale.

## Trasmettitore agli infrarossi e registratore elettronico di immagini-ricevitore

Il trasmettitore agli infrarossi e il registratore elettronico di immagini-ricevitore generano un raggio diretto a un riflettore ad alta efficienza. Il riflettore rimanda il raggio al ricevitore dove viene effettuata un'analisi del segnale ricevuto. La variazione di potenza del segnale ricevuto è utilizzata per determinare la condizione di allarme.

Il registratore elettronico di immagini-ricevitore ha un campo visivo (FOV) ampio di 12° ed è in grado di adattarsi automaticamente in caso di movimento dell'edificio o di movimento della propria struttura di supporto. Virtualmente, è impossibile che il ricevitore perda il riflettore dalla propria prospettiva in assenza di danni strutturali all'edificio. Come risultato di questo funzionamento, l'OSI-RE elimina la causa numero uno dei falsi allarmi e/o delle anomalie tipiche dei rivelatori lineari a trasmissione della luce tradizionali.

## Filtrazione ottica

La filtrazione ottica, l'acquisizione di immagini ad alta velocità e gli algoritmi software assicurano che il sistema OSID-R abbia livelli più alti di stabilità con un'ottima immunità alle repentine variazioni di luce. Pertanto, il rivelatore ha una migliore reazione alla luce solare e all'intrusione di oggetti nel suo campo visivo (FOV). Il suo ampio campo visivo lo rende ideale in spazi di irraggiamento ristretti, con uno spazio libero intorno al riflettore massimo di 40x40 cm, rispetto a 1x1 metri di spazio libero normalmente necessario in un dispositivo a fascio ottico trasparente.

Il rivelatore non fornisce allarmi quando viene saturato dalla luce solare diretta o riflessa o da qualsiasi altra sorgente di luce intensa. Nel peggiore dei casi, il rivelatore entra in modalità di anomalia evitando così allarmi impropri tipici dei rivelatori lineari di fumo tradizionali.

Grazie alle tecnologie di imaging adottate dagli algoritmi di rivelazione fumo, il rivelatore non fornisce allarmi impropri dovuti ad un'interruzione parziale od improvvisa (rapida) del raggio.

## Allineamento

L'allineamento del rivelatore è estremamente intuitivo, veloce e accurato. Sia il trasmettitore IR che il registratore elettronico di immagini CMOS sono contenuti nel bulbo oculare che può essere spostato liberamente in ogni direzione. Il bulbo oculare può essere spostato di +/- 20° nella direzione verticale e di 50° in quella orizzontale. Quattro frecce che indicano la direzione verso cui spostare il bulbo oculare guidano l'utente a trovare l'allineamento perfetto l'unità principale ed il riflettore.

Per velocizzare il processo in caso di lunghe distanze, uno strumento laser può essere inserito nel bulbo oculare per trovare rapidamente il riflettore. Una volta ottenuto questo allineamento grezzo, si procede alla messa a punto del bulbo oculare per l'allineamento ottimale.

Una volta effettuato l'allineamento "fine", indicato da tutte le frecce e il LED accesi in verde, si procede al blocco del bulbo oculare tramite la leva ubicata sul lato dello stesso. Un coperchio verniciabile viene poi posizionato sopra il lato frontale per nascondere le frecce di allineamento e il meccanismo di bloccaggio e per assicurare la leva di bloccaggio in posizione sicura.

Una funzionalità unica riguarda la selezione e impostazione in automatico della sensibilità del rivelatore a livello ottimale in base alla dimensione del riflettore misurata nel FOV.

Il rivelatore prevede la compensazione automatica delle variazioni, grazie a cui può regolare le proprie soglie di rivelazione in linea con qualsiasi riduzione del segnale a lungo termine del raggio causata da contaminazione delle superfici ottiche.

È offerta anche un'opzione di riscaldamento all'interno dell'unità centrale per prevenire la condensa sulla superficie ottica.

## Caratteristiche

- Unità combinata trasmettitore e ricevitore, portata 5-100 m
- Modello convenzionale
- Il ricevitore consiste di un CCD di imaging CMOS
- Ampio campo visivo di 12°
- Allineamento raggio intuitivo indicato da frecce direzionali
- IR a lunghezza d'onda singola
- Fortemente immune ai movimenti della struttura dell'edificio
- Resistente a sorgenti di luce intensa: non fornisce allarmi quando saturato dalla luce solare
- Resistente all'intrusione di oggetti solidi di grandi dimensioni
- Impostazione automatica del livello di soglia della sensibilità
- Allineamento del raggio 50° orizzontale e 20° verticale
- Riscaldatore integrato
- Test del fumo a simulazione elettronica ad altezza uomo
- Indicatori LED di stand-by, anomalia e allarme visibili dal lato anteriore e dal fondo
- Compensazione automatica in caso di variazione
- Coperchio verniciabile

- Blocchi terminali innestabili amovibili
- Kit riscaldatore optional disponibile per il riflettore

## Elenchi / Approvazioni

- CE – CPR & EMC
  - VdS
  - NF-SSI (AFNOR) \*
  - ActivFire
  - BOSEC
- In corso:
- UKCA

\* Per maggiori informazioni sul marchio NF SSI (Fire Safety System), consultare il sito web AFNOR Certification: [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com).

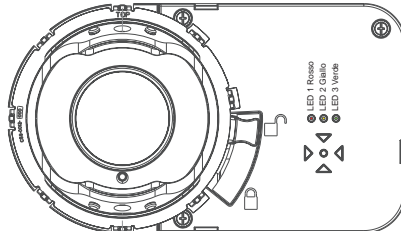


# XTRALIS OSID RIVELATORE LINEARE DI FUMO A RIFLESSIONE CON TECNOLOGIA CMOS DATI TECNICI



## LED di stato

Le informazioni sullo stato (Allarme antincendio, Anomalia e Attivazione) sono comunicate a bordo dell'unità centrale, tramite i LED di stato sul frontale del rivelatore. Il rivelatore OSI-RE è equipaggiato con relè dedicati di Anomalia e Allarme e uscite per la ripetizione remota a LED. Le specifiche condizioni di Anomalia (guasto) sono identificate tramite lampeggi codificati del LED Anomalia.

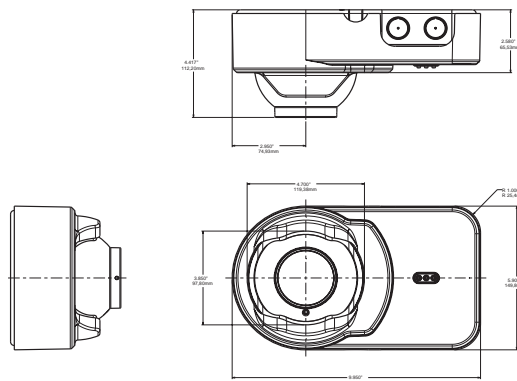


Quando è richiesta una regolazione angolare maggiore, l'accessorio di montaggio flessibile consente di spostare il rivelatore per 28° verticalmente e per 360° orizzontalmente nelle installazioni a soffitto e per fino a 23° verticalmente e per 90° orizzontalmente nel caso di montaggio a parete.

Per assicurare il corretto funzionamento del sistema, può essere effettuato un test utilizzando l'unità RTS151KEY. Ruotando la chiave, l'unità ridurrà la potenza IR trasmessa al disotto del livello di allarme impostato in automatico, con il risultato di generare una condizione di allarme. La condizione di allarme permarrà fintantoché la chiave rimane attivata.

Per la conformità con la normativa e i codici di installazione locali, può essere richiesto l'utilizzo di un filtro di test davanti alla traiettoria del raggio.

## Dimensioni



## Dati tecnici

|   |  |
|---|--|
| <b>Range tensione operativa</b>                 | da 10,2 a 32 VDC (valore nominale 12 o 24 VDC)                                 |
| <b>Corrente massima in stand-by</b>             | @32 VDC: 7mA<br>@24 VDC: 11mA<br>@12 VDC: 20mA<br>@10,2 VDC: 50mA              |
| <b>Corrente massima di allarme (LED acceso)</b> | @32 VDC: 11mA<br>@24 VDC: 15mA<br>@12 VDC: 24mA<br>@10,2 VDC: 54mA             |
| <b>Resistenza al movimento dell'edificio</b>    | Orizzontale: 0,8°<br>Verticale: 1°   |
| <b>Dati ambientali</b>                          |  |
| <b>Range temperatura applicativa</b>            | Da -20 °C a +55 °C<br>Prodotto nell'elenco UL per l'utilizzo da 0 °C a 37,8 °C |
| <b>Umidità</b>                                  | da 0% a 95% di umidità relativa (non condensante)                              |
| <b>Informazioni meccaniche</b>                  |  |
| <b>Peso OSI-RE</b>                              | 1,12 kg  |
| <b>Peso di spedizione OSI-RE</b>                | 1,77 kg  |
| <b>Sezione fili per terminali</b>               | 14 AWG (2,08 mm <sup>2</sup> )   |
| <b>Colore</b>                                   | Lyric White  |
| <b>Rivelatore (LxAxP)</b>                       | 254 mm × 152,4 mm × 114,3 mm   |
| <b>Riflettore</b>                               | 200 x 230 mm   |

## Raccomandazioni di installazione

L'installazione deve essere realizzata in conformità con gli standard e i codici di pratica riconosciuti a livello nazionale o internazionale. Xtralis raccomanda anche di eseguire test antincendio simulati per garantire che sia ottenuto il tempo di risposta desiderato per un dato test del fumo.

## Informazioni di ordinazione

| Codice di ordinazione | Descrizione  |
|-----------------------|--|
| OSI-RE                | Rivelatore lineare di fumo a riflessione compreso di riflettore  |
| OSI-RWG               | Gabbia protettiva per la gamma di rivelatori OSID-R  |
| OSP-002               | Strumento di allineamento laser  |
| OSP-004               | Filtro di test - 10 pezzi  |
| RTS151KEY             | Stazione di test e reset per montaggio a filo  |
| RTS151 KIT            | Stazione di test e reset per montaggio superficiale  |
| BEAMHKR               | Kit riscaldatore per il riflettore   |
| 6500-MMK              | Accessorio per montaggio a soffitto o parete con possibilità di regolazione addizionale dell'orientamento. |