

Brochure della gamma

# La rilevazione lineare che gli altri ci invidiano



# Con la nuova gamma Fireray, FFE, società indipendente specializzata in rilevazione di incendi, sta alzando l'asticella in termini di rilevazione lineare.

La nuova gamma Fireray consiste in un sistema di rilevazione lineare modulare sapientemente progettato che può essere personalizzato così da soddisfare una varietà di complesse applicazioni. Si basa su una tecnologia unica sviluppata da FFE allo scopo di garantire la migliore protezione e una più semplice proprietà per l'utente finale.

## Cos'è che rende Fireray differente?

Grazie alla possibilità di utilizzare un rilevatore lineare indipendente oppure un sistema modulare sia per applicazioni semplici che complesse, Fireray è il partner perfetto di qualsiasi sistema antincendio.

Fireray One è un'unità indipendente indicata per applicazioni semplici come ad es. piccoli magazzini. Il sistema Fireray Hub prevede come opzione tre diversi tipi di rilevazione lineare (A riflessione, punto-punto ed Exd) mentre il sistema Fireray Hub in sé garantisce un'eccellente accessibilità e impostazioni configurabili dall'utente per una proprietà e una manutenzione a lungo termini più semplici.

### One Minute Auto-Alignment™

Tutti i rilevatori lineari a riflessione Fireray sono in grado di auto-allinearsi in appena un minuto.

### Building Movement Tracking™

I rilevatori lineari a riflessione Fireray sono in grado di tracciare automaticamente gli assestamenti di un edificio in modo da mantenere un allineamento ottimale per tutta la sua vita utile. I falsi allarmi sono ridotti al minimo.

### Light Cancellation Technology™

La tecnologia brevettata di Fireray elimina attivamente la luce ambiente del sole o di fonti artificiali consentendo l'installazione di rilevatori lineari in lucernari e atri vetrati senza causare falsi allarmi.

## Fireray One



- One Minute Auto-Alignment™
- Installazione ad opera di una sola persona
- Un unico prodotto indipendente

## Fireray Hub



- Scelta del tipo di rilevazione
- Sistema personalizzabile per applicazioni uniche
- Registro eventi

### A riflessione



- One Minute Auto-Alignment™
- Building Movement Tracking™
- Light Cancellation Technology™

### Punto-punto



- Opera attraverso spazi ridotti
- Allineamento ad opera di una sola persona
- Light Cancellation Technology™

### Exd



- Opera in atmosfere potenzialmente esplosive
- Può essere testato in-situ per ridurre al minimo eventuali rotture
- Range di rilevazione fino a 100 m

# Qualità attraverso la tecnologia

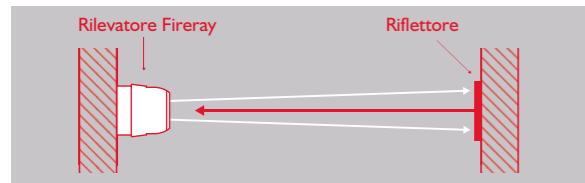
## Principio di funzionamento

Un rilevatore di fumo lineare ottico proietta un fascio di luce infrarossa invisibile da un trasmettitore ad un ricevitore. Quando il fascio viene parzialmente bloccato da particelle di fumo che ne riducono il segnale, il rilevatore attiva un allarme antincendio.

## Rilevatori lineari: a riflessione e punto-punto

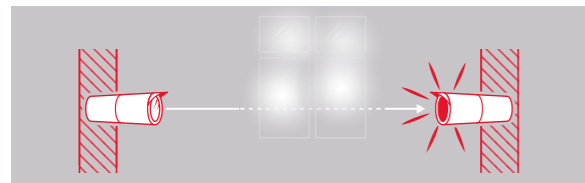
### A riflessione

Un rilevatore lineare a riflessione è dotato sia di un trasmettitore che di un ricevitore in un'unica unità e richiede il cablaggio ad una sola estremità. Tutti i rilevatori lineari a riflessione Fireray sono auto-allineanti e tracciano continuamente i movimenti di assestamento di un edificio.



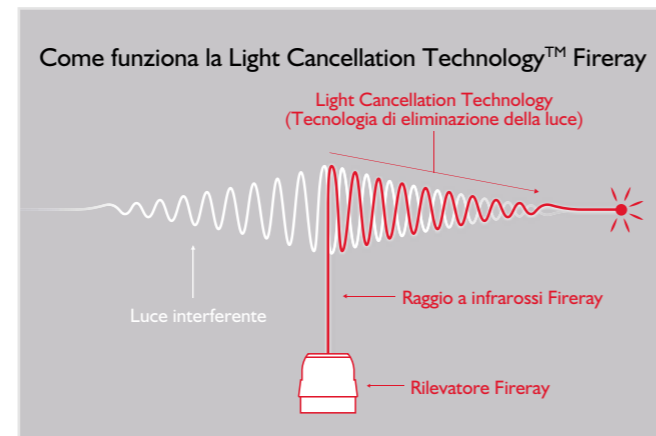
### Punto-punto

Un rilevatore lineare punto-punto è dotato di un trasmettitore e di un ricevitore separati. Il fascio di infrarossi deve fare un unico passaggio ed è in grado di passare attraverso spazi che non superano i 15 cm, perfetto quindi per applicazioni che presentano spazio a soffitto ostruito e superfici riflettenti multiple.



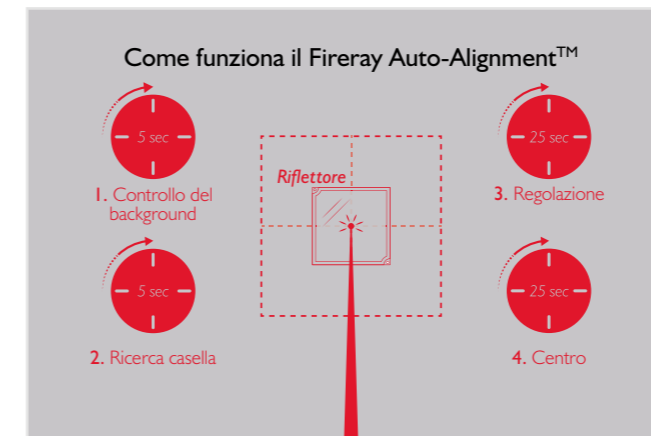
## Light Cancellation Technology™

Previene falsi allarmi causati dalla luce solare grazie alla Light Cancellation Technology™. I nostri rilevatori lineari Fireray non faranno mai scattare una condizione di allarme a causa della luce ambiente; infatti eliminano attivamente la luce ambiente e indicano una condizione di guasto solo quando se ne supera la capacità di eliminazione.



## One Minute Auto-Alignment™

Allineamento sempre perfetto dal momento che il fascio a infrarossi è sempre centrato sul riflettore automaticamente. L'allineamento è semplice – basta regolare il laser integrato sul riflettore e azionare un interruttore per dare inizio al One Minute Auto-Alignment™.



## Modalità rete

Utilizzando Fireray Hub è possibile collegare e monitorare fino a tre tipi di rilevatori: a riflessione, punto-punto ed Exd oppure un mix di tutti e tre, da terra. I rilevatori possono essere cablati utilizzando un unico cavo, risparmiando così spazio, costi di cablaggio e manodopera.



## La differenza di FFE

In qualità di società indipendente specializzata in rilevazione di incendi, FFE è orgogliosa di aver sviluppato le migliori soluzioni tecniche disponibili per la protezione antincendio nonché di poter offrire all'utente finale un valore a lungo termine.

Progettiamo e realizziamo tutti i nostri prodotti nel Regno Unito testando e calibrando il 100% di ciò che produciamo. Investiamo attivamente nella ricerca e nello sviluppo al fine di garantire continuamente una tecnologia allo stato dell'arte nel campo della rilevazione di incendi specializzata.

I rilevatori lineari di FFE sono stati già installati in edifici iconici di tutto il mondo tra cui il Castello di Windsor, la Casa Bianca, l'aeroporto di Doha e i Pinewood Studios.

**500.000**  
RILEVATORI LINEARI  
INSTALLATI DAL 1994

**5 ANNI DI  
GARANZIA**  
SUI PRODOTTI  
FIRERAY

**120 ANNI  
DI ESPERIENZA**  
NEL CAMPO DELLA  
RICERCA E DELLO  
SVILUPPO

**8% DEL  
FATTURATO**  
INVESTITO IN  
RICERCA E  
SVILUPPO

**UN'UNICA SEDE NEL  
REGNO UNITO CHE SI  
OCCUPA DI RICERCA E  
SVILUPPO, PRODUZIONE E  
ASSISTENZA CLIENTI**

**COLLAUDO E  
CALIBRAZIONE  
AL 100% DEI  
RILEVATORI**

**CINQUE UFFICI  
VENDITA  
DISTRIBUITI  
IN TUTTO IL  
MONDO**

## Rilevazione affidabile in grado di soddisfare qualsiasi applicazione specifica



### Istituti didattici e istituzioni patrimoniali

- Edifici architettonici unici possono essere protetti con discrezione utilizzando il rilevatore punto-punto Fireray che ha un ingombro di soli 8 cm di diametro.
- Laddove è necessario ridurre al minimo il rischio di eventuali rotture nello spazio protetto, Fireray Hub consente di monitorare e testare agevolmente i rilevatori da un punto accessibile senza dover chiudere la zona.

La gamma Fireray potenzia le capacità di rilevazione lineare per applicazioni complesse grazie ad una gamma completa di rilevatori lineari a riflessione, punto-punto ed Exd e al sistema modulare sapientemente progettato e centrato sul Fireray Hub.



### Unità e magazzini industriali

- A chi desidera un'installazione semplicissima e con il cablaggio minimo consigliamo il rilevatore lineare a riflessione Fireray One.
- Se l'accesso ai rilevatori è limitato a causa dell'altezza o delle svariate attività che si svolgono all'interno dell'edificio, il sistema Fireray Hub consente di testare ed eseguire la manutenzione da un punto accessibile.
- Il rilevatore punto-punto Fireray è invece consigliato per installazioni dove lo spazio è limitato per la presenza di condotti o di controsoffitti in quanto il fascio può essere fatto passare in spazi che non superano i 15 cm di diametro.



### Atri vetrati di alberghi e complessi di vendita al dettaglio

- La Patented Light Cancellation Technology™ consente a tutti i rilevatori lineari Fireray di gestire i vari livelli di luce solare che inonda gli atri vetrati evitando falsi allarmi rispetto ad altri sistemi.
- Laddove l'altezza degli atri rendono difficoltoso l'accesso ai rilevatori, Fireray Hub garantisce un agevole accesso elettronico e un semplice controllo dei rilevatori da terra, da una sala controllo o da una postazione centrale.
- I rilevatori lineari a riflessione auto-allineanti Fireray consentono un'installazione velocissima e una continua tracciatura dei movimenti di assestamento degli edifici per tutta la loro vita utile.



### Aviorimesse

- I rilevatori Fireray sono in grado di coprire distanze fino a 120 m.
- I rilevatori Fireray possono essere installati direttamente rivolti l'uno verso l'altro in modo da coprire distanze maggiori oppure disposti secondo configurazioni irregolari grazie alla nostra tecnologia Dynamic Beam Phasing che impedisce automaticamente che i nostri fasci interferiscano gli uni con gli altri.
- In caso di edifici alti, utilizzare Fireray Hub per monitorare e configurare più rilevatori da terra.



### Impianti di lavorazione chimica e di stoccaggio

- I rilevatori a prova di esplosione Exd sono stati giudicati sicuri per l'uso in ambienti potenzialmente esplosivi.
- La compensazione della contaminazione consente un funzionamento affidabile anche in ambienti polverosi.
- Fireray Hub permette di eseguire test e manutenzione da una zona sicura senza necessità di dover chiudere l'area protetta. (N.B.: attenersi alle normative di lavoro locali vigenti).

## Fireray One

Il rilevatore lineare che si allinea da solo

Senza bisogno di utilizzare utensili da professionista o di particolari conoscenze per l'installazione e la messa in funzione, Fireray One è uno rilevatore lineare indipendente caratterizzato principalmente da un'installazione semplicissima.

**Utilizzando Fireray One non potrebbe essere più semplice far sì che la propria applicazione sfrutti i benefici offerti dalla rilevazione lineare:**

- One Minute Auto-Alignment™ utilizzando l'interfaccia utente integrata - basta direzionare il laser sul riflettore che alla pressione di un interruttore si allinea da sé. 8 volte più veloce rispetto ai rilevatori precedenti
- One person installation – può essere fatto tutto da una sola persona
- One standalone product – nessun utensile professionale richiesto; conoscenze e formazione pregresse richieste minime

### Principali benefici:

- Laser visibile integrato e auto-allineamento per la massima facilità di allineamento
- Interfaccia utente integrata
- Previene falsi allarmi grazie alla Light Cancellation Technology™ che compensa la luce solare e le fonti luminose artificiali
- Building Movement Tracking™ che mantiene costante l'allineamento quando gli edifici si assestano o si flettono a causa delle variazioni di temperatura
- Compensazione della contaminazione per correggere il graduale accumulo di polvere sui componenti ottici
- Rilevatori puliti in modo semplice e veloce senza compromettere l'allineamento
- Ridotto consumo energetico; possibilità di alimentazione dal loop
- Prevenzione delle interferenze tra fasci con tecnologia Dynamic Beam Phasing; installare i fasci rivolti uno di fronte all'altro o secondo configurazioni irregolari
- Range di rilevazione fino a 120 m



## Fireray Hub

Rilevamento lineare personalizzato per la propria applicazione

- ✓ È necessario il controllo da terra per rilevatori lineari montati in altezza?
- ✓ È necessario utilizzare diversi tipi di rilevatori lineari per aree specifiche?
- ✓ Si desidera controllare diversi rilevatori lineari da un unico punto?

Per poter fare tutto questo basta utilizzare Fireray Hub. La struttura modulare sapientemente progettata e la gamma completa di rilevatori lineari a riflessione, punto-punto ed Exd consentono di scegliere un sistema fatto su misura in grado di soddisfare le particolari esigenze della propria applicazione.

### Principali benefici:

- Possibilità di collegare e monitorare fino a tre rilevatori con segnali di guasto e antincendio indipendenti per ciascun rilevatore
- Installazione dei sistemi nel 25% di tempo in meno utilizzando la modalità rete
- Veloce controllo del funzionamento del sistema attivando allarmi di prova con Fireray Hub
- Rapida diagnosi dei guasti al sistema utilizzando l'event log con indicazione di data e ora
- Facile visualizzazione grazie allo schermo LCD retroilluminato anche in zone buie
- Funzionamento in ambienti polverosi e umidi grazie all'elevata integrità dell'alloggiamento (IP65) di Fireray Hub

### Fireray Hub può essere collegato a tre tipi di rilevatori lineari in qualsiasi combinazione:

- **Rilevatore a riflessione Fireray** – il più semplice da installare, beneficia delle tecnologie Auto-Alignment™ e Building Movement Tracking™
- **Rilevatore punto-punto Fireray** – perfetto per installazioni discrete dove l'aspetto estetico è importante oppure per ambienti in disordine dove avere il percorso del fascio sgombro da ostacoli è un lusso
- **Rilevatore punto-punto Exd Fireray** – indicato per il funzionamento in ambienti potenzialmente esplosivi



Reflective<sup>+</sup>



End-to-End<sup>+</sup>



Exd<sup>+</sup>



## Quale Fireray mi serve?



Fireray One



Il sistema Fireray Hub

	Fireray One	Il sistema Fireray Hub
Prodotto indipendente	✓	
One Minute Auto-Alignment™	✓	✓ con riflessione
Installazione ad opera di una sola persona	✓	✓
Building Movement Tracking™	✓	✓ con riflessione
Light Cancellation Technology™	✓	✓
Alimentazione dal loop	✓	✓
Laser visibile integrato	✓	✓
Interfaccia utente integrata	✓	✓
Protezione stagna e antipolvere	✓	✓
Elementi ottici facili da pulire	✓	✓
Range operativo 120 m	✓	✓
Dynamic Beam Phasing	✓	✓ con riflessione
Segnalazione indipendente per ciascun rilevatore	✓	✓
Controllo da terra		✓
Connessioni dei relè in basso		✓
Diversi tipi di rilevatore		✓
Modalità rete		✓
Impostazioni di sistema configurabili		✓
Display LCD con retroilluminazione		✓
Event log con indicazione di data e ora		✓
Verifica allarmi da terra/da una zona sicura		✓
Opera attraverso spazi ridotti		✓
Opera in ambienti potenzialmente esplosivi (solo rilevatore)		✓ con Exd
Può essere testato in-situ per ridurre al minimo eventuali rotture		✓

## Aiuto da FFE

Vorreste inserire un sistema di rilevazione antincendio nel progetto del vostro edificio?

Vi servono maggiori informazioni sull'integrazione del sistema?

Alla ricerca di consigli su come installare rilevatori Fireray?

Interessati a raccomandare i prodotti FFE ai vostri clienti?

Come contattarci:

tel. +44 (0) 1462 444 783  
ffeuk.com

e-mail [technical@ffeuk.com](mailto:technical@ffeuk.com)

### Vendita e distribuzione negli Stati Uniti

FFE Limited  
1455 Jamike Ave Ste 200  
Erlanger  
KY 41018-3147  
USA

tel. +1 859 957 1570

fax +1 972 534 1526

e-mail [america@ffeuk.com](mailto:america@ffeuk.com)

sito web [www.ffeuk.com](http://www.ffeuk.com)

### Sede centrale

FFE Limited  
9 Hunting Gate  
Hitchin, Hertfordshire  
SG4 0TJ  
England

tel. +44 (0) 1462 444 740

e-mail [sales@ffeuk.com](mailto:sales@ffeuk.com)

sito web [www.ffeuk.com](http://www.ffeuk.com)

## Uffici nel mondo



### Supporto tecnico globale

t +44 (0) 1462 444 740

e [technical@ffeuk.com](mailto:technical@ffeuk.com)

### Ufficio Vendite Medio Oriente

Dubai  
UAE

e-mail [middleeast@ffeuk.com](mailto:middleeast@ffeuk.com)  
sito web [www.ffeuk.com](http://www.ffeuk.com)

### Ufficio Vendite India

Bangalore  
India

e-mail [india@ffeuk.com](mailto:india@ffeuk.com)  
sito web [www.ffeuk.com](http://www.ffeuk.com)

### Ufficio Vendite Cina

Shanghai  
China

e-mail [china@ffeuk.com](mailto:china@ffeuk.com)  
sito web [www.ffechina.com](http://www.ffechina.com)