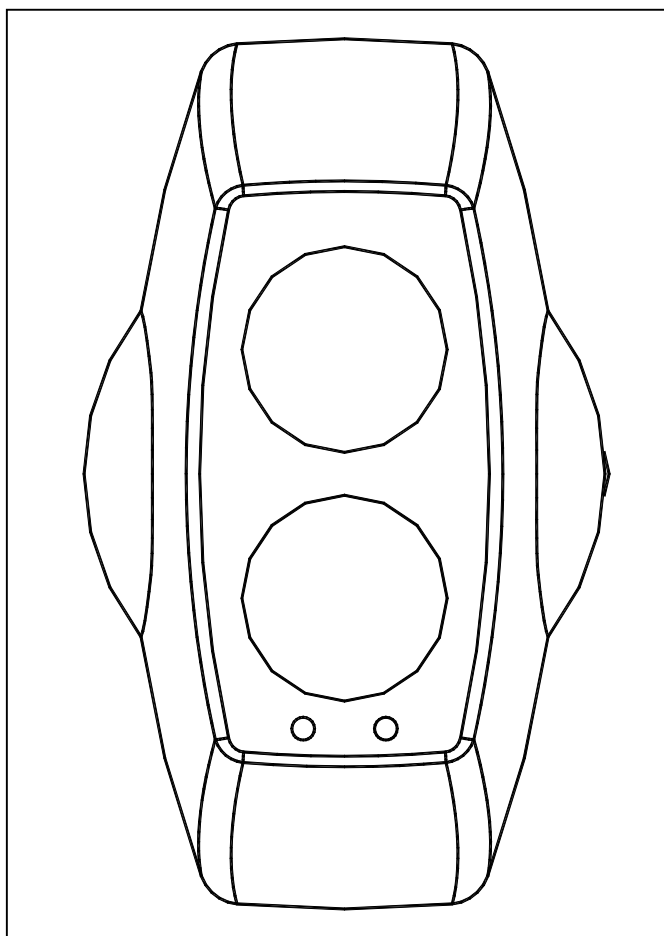


FD705RV e FD710RV

Rivelatore lineare di fumo a riflessione



CARATTERISTICHE

- Controllato da microprocessore
- Modello FD705RV
Portata 5 – 50 Metri
- Modello FD710RV
Portata 50 – 100 Metri
- Allineamento semplificato
- Funzionamento 12Vcc o 24Vcc
- Soglie di allarme selezionabili
- Basso consumo
- Reset automatico
- Compensazione automatica della degradazione del segnale
- Controllo del segnale tramite tester

Indice Guida di installazione

Paragrafo

1. Descrizione del sistema	(pagina 2)
2. Funzionamento del sistema	(pagina 2)
3. Posizionamento del rivelatore	(pagina 3, 4, 5, 6)
4. Installazione	(pagina 6)
5. Modalità di centratura del catarifrangente	(pagina 7, 8)
6. Modalità di allineamento	(pagine 8, 9, 10)
7. Prove del sistema	(pagina 10, 11)
8. Connessioni ed impostazioni di configurazione	(pagina 11, 12)
9. Schemi di collegamento	(pagine 12, 13)
10. Vista posteriore del rivelatore	(pagina 14)
11. Caratteristiche tecniche	(pagina 15)
12. Manutenzione e note applicative	(pagina 15)
13. Elenco componenti	(pagina 15)
14. Elenco componenti opzionali	(pagina 16)

1. Descrizione del sistema

Il rivelatore FD705RV/FD710RV è costituito da un Trasmettitore ed un Ricevitore contenuto in un unico involucro.

Il Trasmettitore emette un fascio infrarosso invisibile, il quale viene riflesso da un catarifrangente situato direttamente di fronte e con linea di visuale sgombra. La luce Infrarossa riflessa è rilevata ed analizzata dal Ricevitore.

Lo standard nazionale locale definisce la rivelazione laterale massima. Come regola base questa guida considererà una rivelazione laterale massima di 7,5 metri per entrambi i lati del fascio. Per ulteriori informazioni in merito riferirsi all'ultima versione delle normative EN54 parte 12, VDS2095 o BS5839 parte 1 inerenti i rivelatori ottici lineari di fumo.

La distanza ottimale del fascio luminoso dal soffitto (distanza tra il soffitto ed il rivelatore) è tra 500 e 600 mm ma ancora una volta sarà la normativa nazionale locale a dover fornire una linea guida.

2. Funzionamento del sistema

Il fumo, entrando nel fascio, ridurrà la quantità di luce infrarossa ricevuta dal ricevitore proporzionalmente alla sua densità. Il rivelatore analizzerà l'attenuazione o l'oscuramento del segnale Infrarosso e reagirà di conseguenza.

A seconda del tipo di ambiente da sorvegliare possono essere selezionate le soglie d'allarme del 12%, 25%, 35% e 50% di oscuramento considerando che la soglia del 50% è quella che corrisponde ad una minore sensibilità del rivelatore. Se il segnale all'infrarosso è attenuato oltre la soglia selezionata per un periodo di circa 10 secondi, si attiva il relè di allarme incendio (fire) e si accende il led di allarme incendio.

Il relè di allarme può operare in due modalità: reset automatico (auto reset) ed allarme memorizzato (Alarm latching). Con il reset automatico il relè di allarme ed il led di allarme si disattiveranno dopo 5 secondi che l'intensità del fascio infrarosso ritorna ad un valore superiore alla soglia di allarme. Con l'allarme memorizzato invece il relè di allarme ed il led di allarme rimarranno attivati a tempo indefinito anche dopo la cessazione dell'allarme.

In quest'ultimo caso per resettare l'allarme incendio ci sono due modi.

- 1) Posizionare lo switch delle modalità in Centratrice (Prism Targeting Mode) o in Allineamento (Alignment Mode) dopodichè riposizionare lo switch in modalità operativa (Run Mode).
- 2) Togliere alimentazione al rivelatore; quest'ultimo deve rimanere disalimentato per 10 secondi.

Se il raggio infrarosso viene rapidamente oscurato ad un livello del 93% o più per un periodo di 10 secondi, si attiva il relè di guasto e si accende il led di guasto. Questa situazione può verificarsi per diversi motivi; seguono alcuni esempi a tal proposito: un oggetto che viene posto sul percorso del fascio infrarosso, un guasto del trasmettitore, la mancanza del catarifrangente, l'improvviso disallineamento del rivelatore o il segnale del ricevitore che diviene troppo alto. Il relè di guasto si ripristinerà entro 5 secondi dall'eliminazione dell'evento che ha provocato il guasto.

Il rivelatore esegue un controllo dell'intensità del segnale verificando la degradazione dello stesso; tale peggioramento può essere causato da un malfunzionamento dei componenti o da un accumulo di sporco sulle superfici ottiche. Il rivelatore opera comparando il segnale infrarosso ricevuto ad un segnale di riferimento. Ciò accade ogni 15 minuti. Differenze inferiori al 4,7%/ora vengono automaticamente compensate. Se il rivelatore è in guasto AGC (AGC fault, il led giallo lampeggia ogni 2 secondi), l'unità in questione sarà ancora operativa e potrà fornire lo stato di allarme incendio in presenza di tale evento. Se si verifica un guasto AGC può essere necessario un riallineamento della barriera.

3. Posizionamento del rivelatore

E' importante che il Rivelatore FD705R/710R sia posizionato correttamente per minimizzare il tempo di rivelazione.

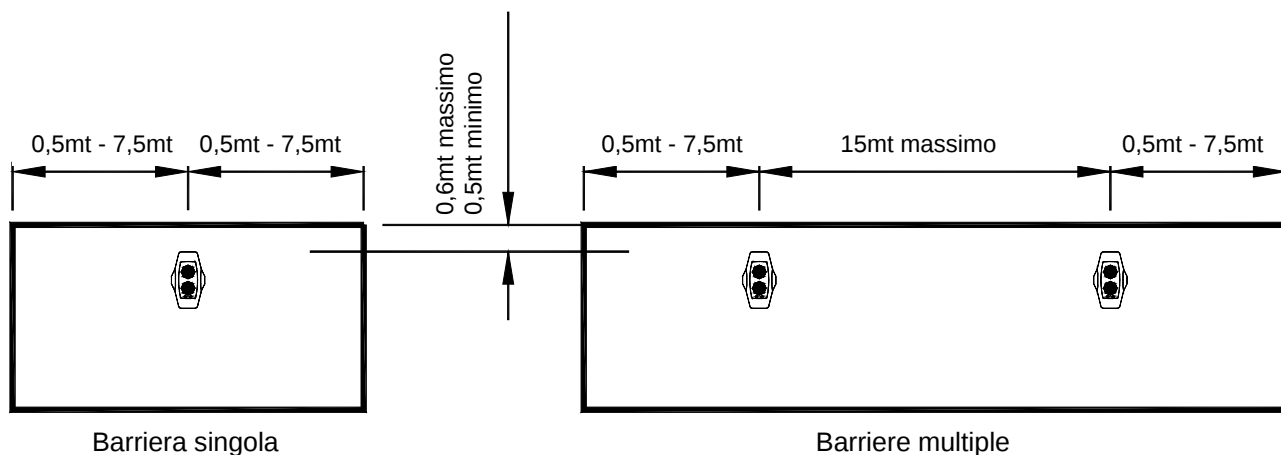
Esperimenti hanno mostrato che il fumo di un incendio non sale verticalmente; in realtà si forma una nube a forma di fungo. Ciò è dovuto a correnti d'aria e ad effetti di stratificazione del calore. La velocità col quale il rivelatore riesce a fornire un allarme dipendono dalla posizione della barriera, dal volume e la densità del fumo prodotto dall'incendio, dal tipo di copertura (il soffitto), da un'eventuale ventilazione forzata, dai flussi d'aria presenti nell'area sorvegliata.

In presenza di stratificazioni di aria calda statica il fumo potrebbe non riuscire a raggiungere il livello del soffitto; questo problema è risolvibile installando il rivelatore/catarifrangente alle altezze consigliate come da paragrafo 1; in questo modo il fascio infrarosso si potrà trovare sotto gli strati di aria calda e nello strato del fumo prodotto dall'incendio. Eventuali oggetti posizionati sotto il soffitto potrebbero oscurare il percorso del raggio infrarosso; in questo caso il rivelatore/catarifrangente potrebbe necessitare di essere riposizionato o ritarato.

Si consiglia di riservare uno spazio libero pari ad almeno un raggio di 0,5 mt attorno al fascio infrarosso. Ovvero, immaginando di tracciare un asse tra unità TXRX e catarifrangente, la distanza minima tra quest'asse immaginario ed un qualsiasi oggetto deve essere di minimo 0,5mt.

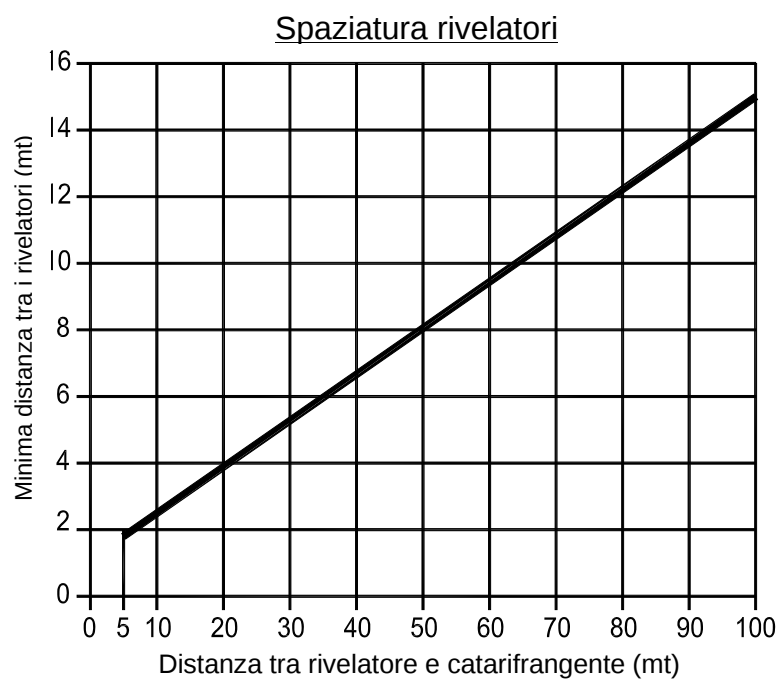
Riferirsi al grafico di pag. 4 per la spaziatura dei rivelatori lineari in un ambiente a soffitto piano.

3.1. Posizionamento del rivelatore sotto soffitti piani



Tipico di installazione

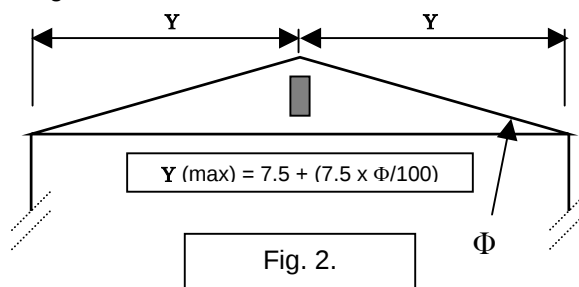
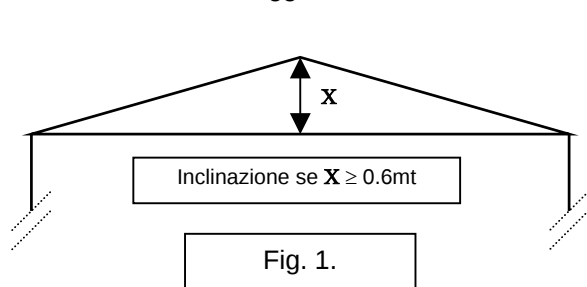
(Per le distanze minime tra le barriere osservare il grafico delle spaziature dei rivelatori)



Per tutte le installazioni consultare sempre le ultime normative antincendio nazionali. In caso di dubbi inerenti l'altezza di installazione delle barriere, effettuare delle prove reali di fumo. In questo modo sarà possibile determinare il corretto posizionamento dei rivelatori lineari.

3.2. Posizionamento del rivelatore lineare nel vertice di soffitti spioventi

Un soffitto si definisce spiovente quando la distanza che intercorre dal punto più alto del vertice all'intersezione delle travi del soffitto è maggiore di 0,6 metri. Consultare la Fig. 1.



Quando il rivelatore è posizionato nel vertice (vedi Fig. 2), la copertura laterale della barriera (Y) può essere incrementata in relazione all'angolo di inclinazione (Φ) fino ad un massimo di 25°.

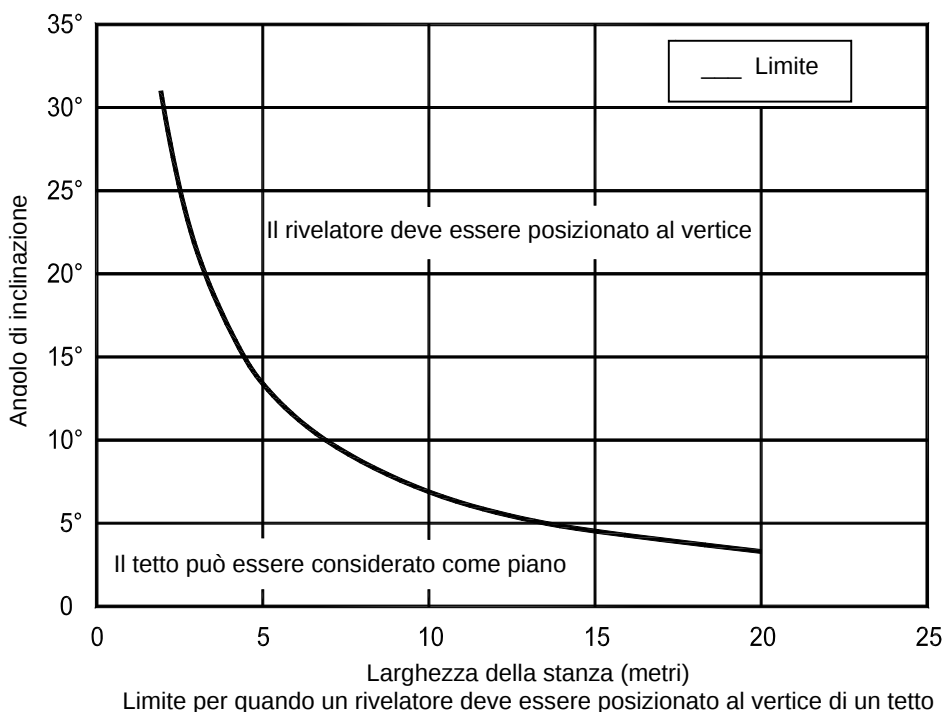
Per esempio:

Se l'angolo d'inclinazione è di 20 gradi, la copertura laterale può essere incrementata da 7,5 metri per entrambi i lati della barriera (Y) di:

$$Y = 7.5 + (7.5 \times 20/100) \text{ metri}$$

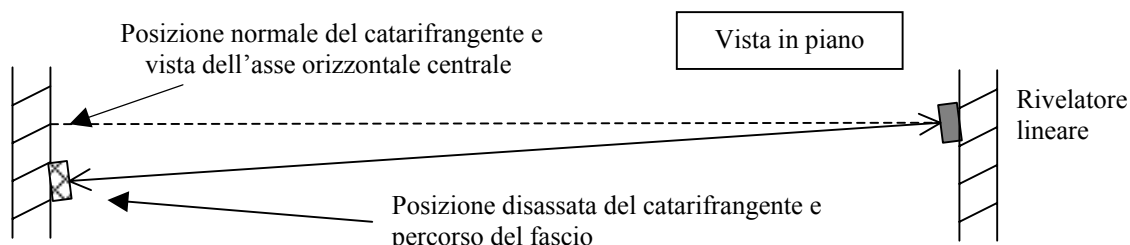
$$Y = 9 \text{ metri}$$

Quindi con un angolo d'inclinazione di 20 gradi la copertura laterale della barriera aumenta da 7,5 metri a 9 metri per entrambe i lati, ma soltanto posizionando nel vertice la barriera. Tutti gli altri calcoli rimangono gli stessi.



3.3. Posizionamento del rivelatore in un atrio

Quando il rivelatore lineare viene installato in un atrio o vicino a superfici di vetro o lucide, è consigliabile posizionare il catarifrangente in modo disassato (circa 300mm) rispetto all'asse centrale orizzontale del rivelatore lineare; il rivelatore lineare ed il catarifrangente dovranno essere opportunamente orientati uno in direzione dell'altro. Il concetto esposto è valido sia per l'asse orizzontale e sia per l'asse verticale; in pratica il concetto è valido sia per quelle installazioni che prevedono un fascio infrarosso proiettato in orizzontale e sia per quelle installazioni che prevedono un fascio infrarosso proiettato in verticale. Questo tipo di installazione riduce l'ammontare del segnale composto da spurie proveniente da superfici di vetro o lucide. Il catarifrangente rifletterà il segnale in direzione del rivelatore lineare in modo normale.



4. Installazione

Pre-installazione a piano terra.

Controllare che tutti i componenti elencati nella Lista delle parti siano stati forniti. A tal proposito vedi pagina 15.

Selezionare la soglia d'allarme richiesta usando gli switch 3 e 4 (consultare la fig. 4 a pag. 14 per le impostazioni degli switch di configurazione). L'impostazione di fabbrica è 35% e dovrebbe essere ottimale per la maggior parte degli ambienti; qualora il Rivelatore debba essere installato in ambienti eccezionalmente sporchi, cambiare il livello impostandolo a 50%. Lo Switch 1 controlla il funzionamento del relè di allarme tra allarme memorizzato (Latching Alarm) o reset automatico (Auto Reset). L'impostazione predefinita del relè è auto reset (reset automatico), consultare la fig. 4 per le impostazioni.

Utilizzando lo switch delle modalità posto sul retro del rivelatore lineare (vedi figura 4, pag.14), selezionare la modalità di centratura del catarifrangente ovvero la "Prism Targeting Mode" (switch nella posizione più alta).

Il gruppo rivelatore è ora pronto per l'installazione. Se dopo l'installazione del gruppo rivelatore è richiesta la modifica delle impostazioni degli switch numerati da 1 a 4, l'apparecchiatura necessita di essere disalimentata. Il funzionamento del prodotto in modalità di Centratura (Prism Targeting Mode) o il funzionamento del prodotto in modalità di allineamento (Alignment Mode), permettono in ogni caso all'apparecchiatura di acquisire le nuove impostazioni senza dover togliere tensione alla stessa.

4.1. Installazione del gruppo rivelatore

Rimuovere il coperchio esterno prima dell'installazione; quest'operazione serve a prevenire che il coperchio venga danneggiato durante le operazioni.

Non fissare il gruppo rivelatore ed il catarifrangente su pareti in cartongesso, pareti rivestite, pareti di legno o composte da materiali simili in quanto tali superfici sono soggette a movimenti.

Determinare la posizione del gruppo Rivelatore, quest'ultimo dovrà essere montato su una **struttura solida**. Assicurarsi che la **linea di visuale sia sgombra** (0,5 mt di raggio intorno al fascio) rispetto alla posizione individuata per il catarifrangente; quest'ultimo dovrà essere montato su una struttura solida ad una distanza tra 5 e 100 metri direttamente di fronte al Rivelatore (la portata ed il numero di catarifrangenti da utilizzare dipende dal modello).

Utilizzando la dima di montaggio fornita, realizzare i 4 punti di fissaggio alla struttura. Il retro della piastra di montaggio del Gruppo Rivelatore è fornita di 4 fori per permettere una facile installazione attraverso i 4 punti di fissaggio.

Riposizionare il coperchio.

Completate il cablaggio in campo. A tal proposito consultare il paragrafo 8.

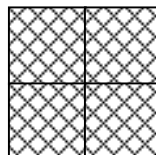
4.2. Installazione del catarifrangente (o dei catarifrangenti)

Fissare il catarifrangente o i catarifrangenti ad una **struttura solida**, a 90° rispetto al percorso del fascio, ad una distanza che può variare da 5 a 50 metri (FD705RV) o da 50 a 100 metri (FD710RV) direttamente di fronte al rivelatore.

Quando il rivelatore lineare viene installato in un atrio o vicino a superfici di vetro o lucide, è consigliabile posizionare il catarifrangente in modo disassato rispetto alla linea centrale di visuale del rivelatore lineare (vedi paragrafo 3.3).



1 catarifrangente per
FD705RV (50mt)



4 catarifrangenti per
FD710RV (100mt)

Assicurarsi che la linea di visuale tra rivelatore e catarifrangente o catarifrangenti sia sgombra, assicurarsi dell'assenza di oggetti in movimento che potrebbero interferire lungo nel percorso del fascio infrarosso: porte, apparecchiature meccaniche, ecc.

Nota

Per distanze ≥ 5 metri e ≤ 50 metri, utilizzare un rivelatore con portata di 50mt.

Per distanze ≥ 50 metri e ≤ 100 metri, utilizzare un rivelatore con portata di 100mt.

5. Modalità di centratura del catarifrangente (Prism Targeting Mode)

Alimentare il rivelatore ed attendere 5 secondi per permettere ai circuiti interni di stabilizzarsi correttamente. Dopo questo periodo il LED ROSSO lampeggerà una volta per indicare che il modello è FD705RV o lampeggerà due volte per indicare che il modello è FD710RV.

Durante questa regolazione non rimuovere dal muro il rivelatore

L'allineamento meccanico si effettua tramite due rotelline zigrinate; tali rotelline sono poste rispettivamente su due lati del rivelatore ed appena sotto la copertura plastica del gruppo rivelatore. La regolazione è fattibile sia per l'asse verticale che per l'asse orizzontale.

Allineare il rivelatore in direzione del catarifrangente regolando le manopole per l'inclinazione orizzontale e verticale fino a che il LED di guasto sia acceso a luce fissa. Il LED di guasto è spento quando il rivelatore non riceve alcun segnale; la velocità di lampeggiamento aumenta man mano che ci si avvicina al corretto allineamento con il catarifrangente. Ruotando il gruppo rivelatore su un determinato asse tramite l'apposita manopola, il fascio infrarosso comincerà ad investire il catarifrangente, successivamente lo investirà totalmente dopodichè si allontanerà dal catarifrangente; durante tale rotazione il LED di guasto inizialmente lampeggerà, successivamente si illuminerà a luce fissa per poi ricominciare a lampeggiare. Il LED di guasto acceso a luce fissa indica che il rivelatore ha rilevato il catarifrangente. E' necessario trovare la posizione intermedia di ogni asse. A tale scopo prendere in considerazione un determinato asse con la sua rispettiva manopola; ruotare tale manopola affinché il LED di guasto cominci a lampeggiare. Da questo momento, contando i giri della manopola, proseguire la rotazione della rotellina zigrinata nella stessa direzione verificando prima l'accensione del LED di guasto a luce fissa e poi l'accensione di tale LED in modo lampeggiante. A questo punto interrompere la rotazione della manopola e memorizzare (mentalmente) il numero dei giri a cui la rotellina zigrinata è stata sottoposta; ora ruotare nuovamente la suddetta manopola ma in verso opposto e con un numero di giri pari alla metà di quelli contati precedentemente.

A questo punto è importante controllare ed assicurarsi che solo il prisma e non altre superfici riflettano il fascio emesso dalla barriera.

Si può verificare questa condizione semplicemente coprendo il catarifrangente con una superficie non riflettente; durante questa prova l'indicatore di guasto deve cambiare stato: potrebbe spegnersi o lampeggiare molto lentamente.

Se in un ambiente sono presenti una gran quantità di superfici riflettenti sul percorso del fascio infrarosso, non installare subito il catarifrangente o i catarifrangenti. Assicurarsi che in modalità di Centratura (Prism Targeting Mode), il LED di color ambra non lampeggi. Successivamente procedere con l'installazione del catarifrangente o dei catarifrangenti in modo tale da permettere l'accensione in modo fisso del LED color ambra.

6. Modalità d'allineamento (Alignment Mode)

6.1. Abilitazione della modalità d'allineamento

Durante questa regolazione non rimuovere dal muro il rivelatore

Selezionare la modalità d'allineamento (Alignment Mode) facendo uso dello switch delle modalità; a tale scopo spostare lo switch in questione nella posizione centrale (vedi pagina 14, figura 4).

6.2. Regolazione in modalità d'allineamento

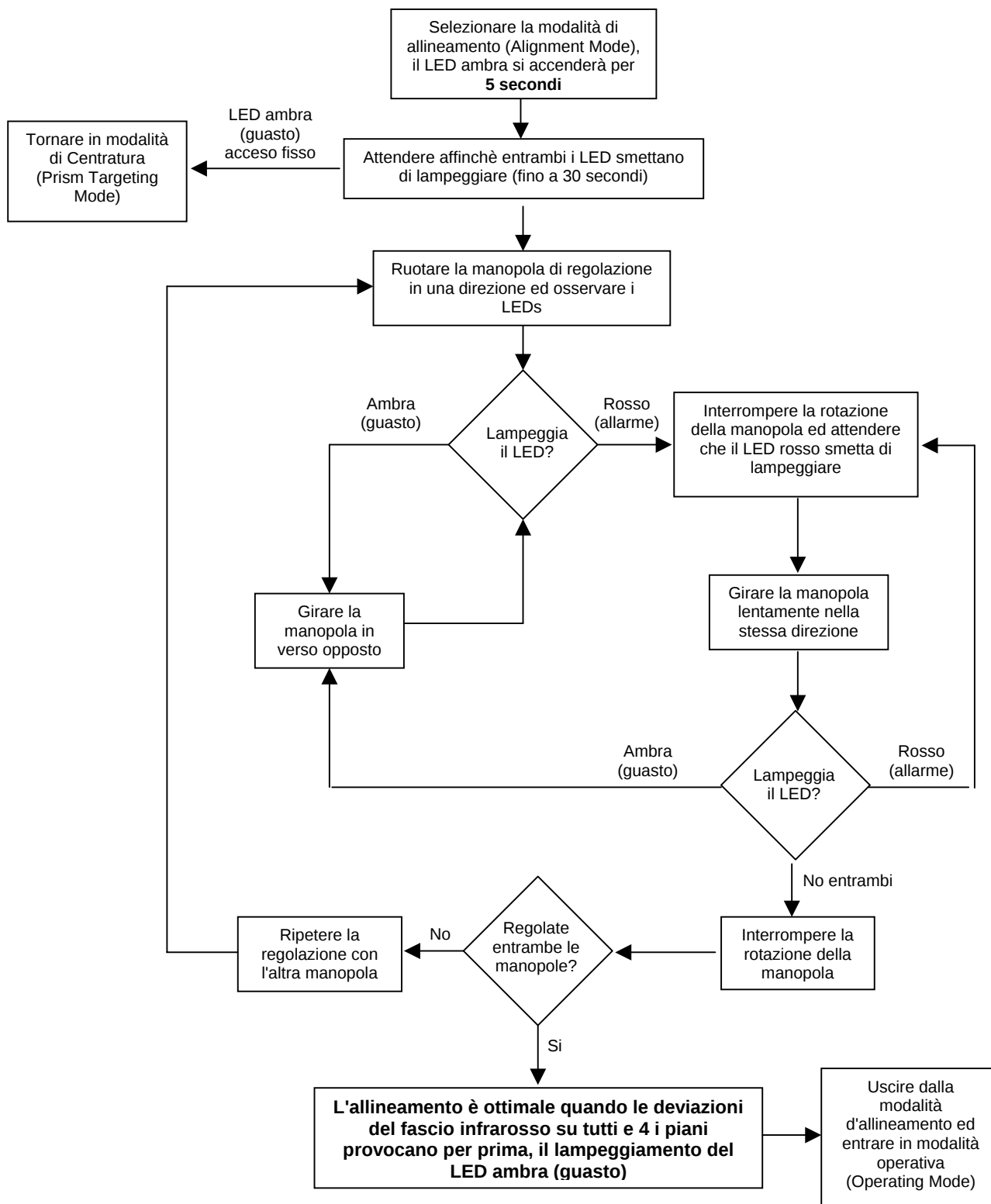
Il Rivelatore calibra automaticamente la potenza del fascio infrarosso emesso e la sensibilità del ricevitore in modo da fornire un'intensità del segnale ottimale (100%).

L'avanzamento del processo d'allineamento è indicato dallo stato e dal colore delle spie luminose presenti sul Rivelatore.

- **LAMPEGGIAMENTO LED ROSSO**
Il Rivelatore riceve troppo segnale (>100%) e cerca di ridurre la potenza del segnale emesso per compensare questa condizione.
- **LED AMBRA ACCESO FISSO (dopo un periodo di lampeggiamento di 5 minuti)**
Il Rivelatore non sta ricevendo alcun segnale (0%). **Tornare alla modalità di centratura del catarifrangente.**
- **LED AMBRA LAMPEGGIANTE**
Il Rivelatore riceve un segnale debole (<100%) e sta tentando di compensare questa situazione incrementando la potenza del segnale infrarosso emesso.
- **LED ROSSO ED AMBRA SPENTI**
Il Rivelatore ha ottimizzato la potenza di trasmissione del fascio infrarosso ed il guadagno del ricevitore per l'orientamento attuale del Rivelatore e del Catarifrangente. **Questo non significa che rivelatore e il catarifrangente sono allineati in maniera ottimale**; per esempio se la potenza è troppo alta, un rivelatore male allineato potrebbe ricevere segnale grazie alla riflessione di un altro oggetto.
- **SFARFALLIO TRA IL LED ROSSO ED IL LED AMBRA**
Talvolta ci si potrebbe trovare in questa situazione. Questo significa che la potenza di trasmissione della barriera ad infrarosso è nell'intorno del valore ottimale (trattare questo stato come come **LED ROSSO ED AMBRA SPENTI**).

**Continuare la procedura di allineamento
seguendo il diagramma di flusso riportato**

6.3. Diagramma di flusso della procedura d'allineamento



6.4. Uscita dalla modalità d'allineamento

Durante questa regolazione non rimuovere dal muro il rivelatore

Sullo switch delle modalità di funzionamento (vedi pag.14, figura 4) selezionare la posizione di operatività normale (Operating Mode). Lo switch andrà spostato verso il basso.

In uscita dalla modalità d'allineamento il Rivelatore eseguirà un controllo della calibrazione interna. Il LED ambra (guasto) lampeggerà una volta al secondo per sessanta secondi dopodichè tale lampeggiamento scomparirà. Se il controllo citato non andasse a buon fine a causa di un cattivo allineamento, un disturbo elettrico o ottico, il rivelatore segnalerà un guasto. In questo caso la procedura di allineamento dovrà essere ripetuta.

Se il controllo della calibrazione interna darà esito positivo, il LED di guasto si spegnerà ed il relè di guasto sarà ripristinato. Il Rivelatore sarà nella modalità di funzionamento normale.

Nota bene: FD705RV (50mt) e FD710RV (100mt) segnalano che il fascio infrarosso è operativo facendo lampeggiare il LED ambra una volta ogni 10 secondi.

7. Prova del sistema

Dopo aver effettuato l'installazione e l'allineamento correttamente, il sistema richiede la prova di funzionamento nelle condizioni d'allarme e guasto.

7.1. Prova del guasto

Coprire velocemente il catarifrangente (o i catarifrangenti) con materiale non riflettente.

Il rivelatore segnalerà un guasto entro 10 secondi facendo accendere il LED di guasto e facendo commutare il relè di guasto.

Se si rimuove il materiale oscurante, il sistema ripristinerà il suo normale stato di funzionamento entro due secondi.

7.2. Prova di allarme (prova del fumo)

Scegliere la parte oscurante del filtro corrispondente alla soglia di allarme del rivelatore (vedi fig. 3 di cui sotto).

Posizionare il filtro sull'ottica del ricevitore (parte superiore del Gruppo Rivelatore - lato opposto rispetto ai LED d'indicazione di stato) al valore d'oscuramento determinato dalla soglia di allarme selezionata. Per esempio: se la soglia di allarme del rivelatore è stata impostata al 35%, posizionare il filtro appena dopo il valore di oscuramento di 35% (vedi fig. 3 di cui sotto).

Accertarsi di non coprire l'ottica del trasmettitore.

Il Rivelatore segnerà l'allarme entro 10 secondi attivando il LED di allarme e commutando il relè di allarme incendio.

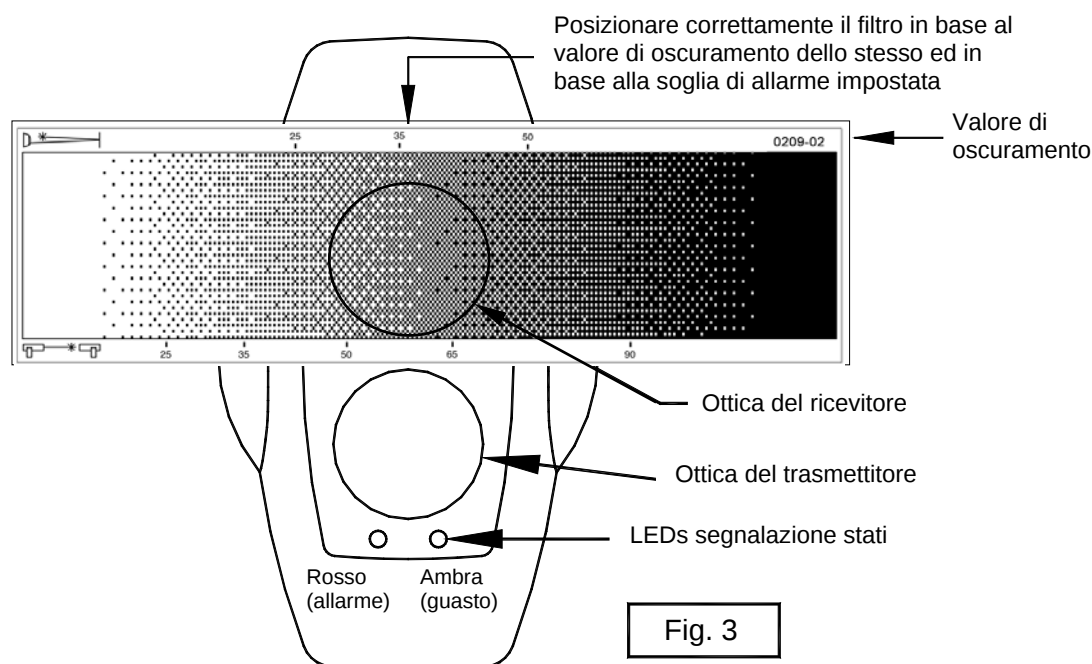


Fig. 3

8. Connessioni ed impostazioni di configurazione

8.1. Cablaggi in campo

All'interfaccia di collegamento in campo si accede dal retro della piastra di montaggio del Gruppo Rivelatore (vedi Fig. 4). Il piccolo connettore a 2 pin posto a sinistra, costituisce la porta per la verifica opzionale del livello del segnale basso; questo controllo è effettuabile tramite tester. Ogni unità è dotata di un cavetto volante munito di connettore a 8 pin infilabile sul retro dell'unità stessa. Gli stati dei relè vengono mostrati con il Gruppo Rivelatore alimentato, nessun allarme in corso, nessun guasto in corso. **Consultare la tabella di cui sotto:**

Numero pin	Colore del conduttore	Descrizione del segnale
1 *)	Marrone	Relè incendio - normalmente chiuso (NC)
2	Blu	Relè incendio - comune (COM)
3	Giallo	Relè incendio - normalmente aperto (NA)
4	Rosso	Positivo di alimentazione da +10,2Vcc a +30Vcc
5	Nero	Negativo di alimentazione
6	Verde	Relè di guasto - normalmente chiuso (NC)
7	Bianco	Relè di guasto - comune (COM)
8 *)	Arancione	Relè di guasto - normalmente aperto (NA)

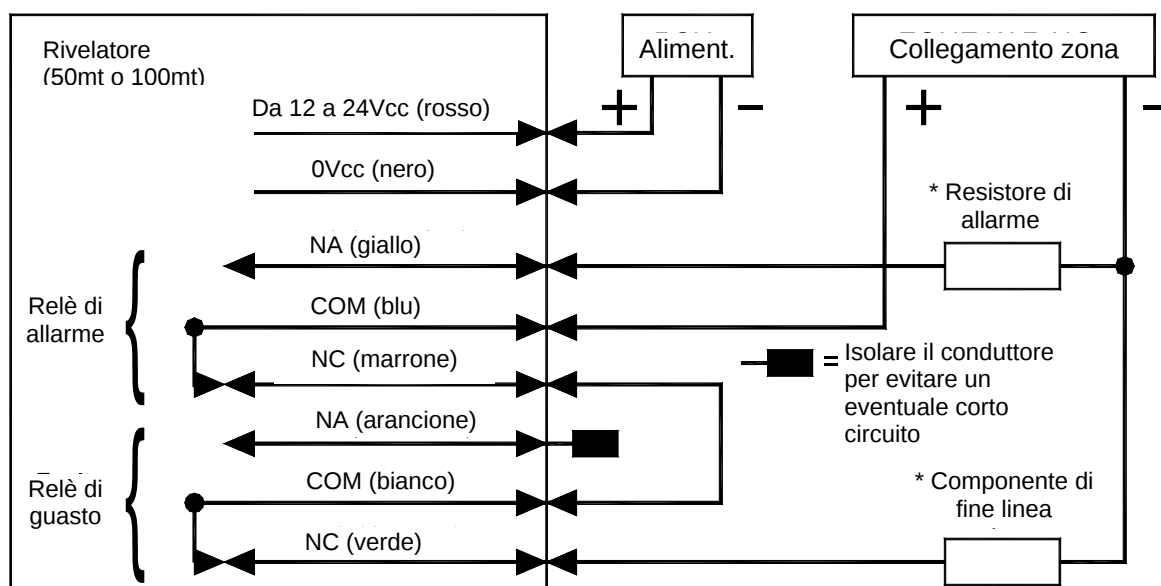
*) = Non disponibile con cavo a 6 conduttori

8.2. Dip Switch per le impostazioni

Accedere alle impostazioni di configurazione attraverso il retro della piastra di montaggio del Gruppo Rivelatore (vedi pag. 14, fig. 4). La freccia ← indica le configurazioni eseguite in fabbrica.

Funzione	Dip switch				
	1	2	3	4	
Relè incendio con auto reset (5 secondi) - Auto Reset	ON				←
Relè incendio memorizzato - Latching Alarm	OFF				
Relè incendio abilitato al limite della compensazione - Comp Fire Enable		OFF			
Relè incendio disabilitato al limite della compensazione - Comp Fire Disable		ON			←
Soglia di allarme 25% - 25% Threshold			OFF	OFF	
Soglia di allarme 35% - 35% Threshold			OFF	ON	←
Soglia di allarme 50% - 50% Threshold			ON	OFF	
Soglia di allarme 12% (se richiesta un'alta sensibilità) - 12% Threshold			ON	ON	

9.1 Tipico di cablaggio per singola zona

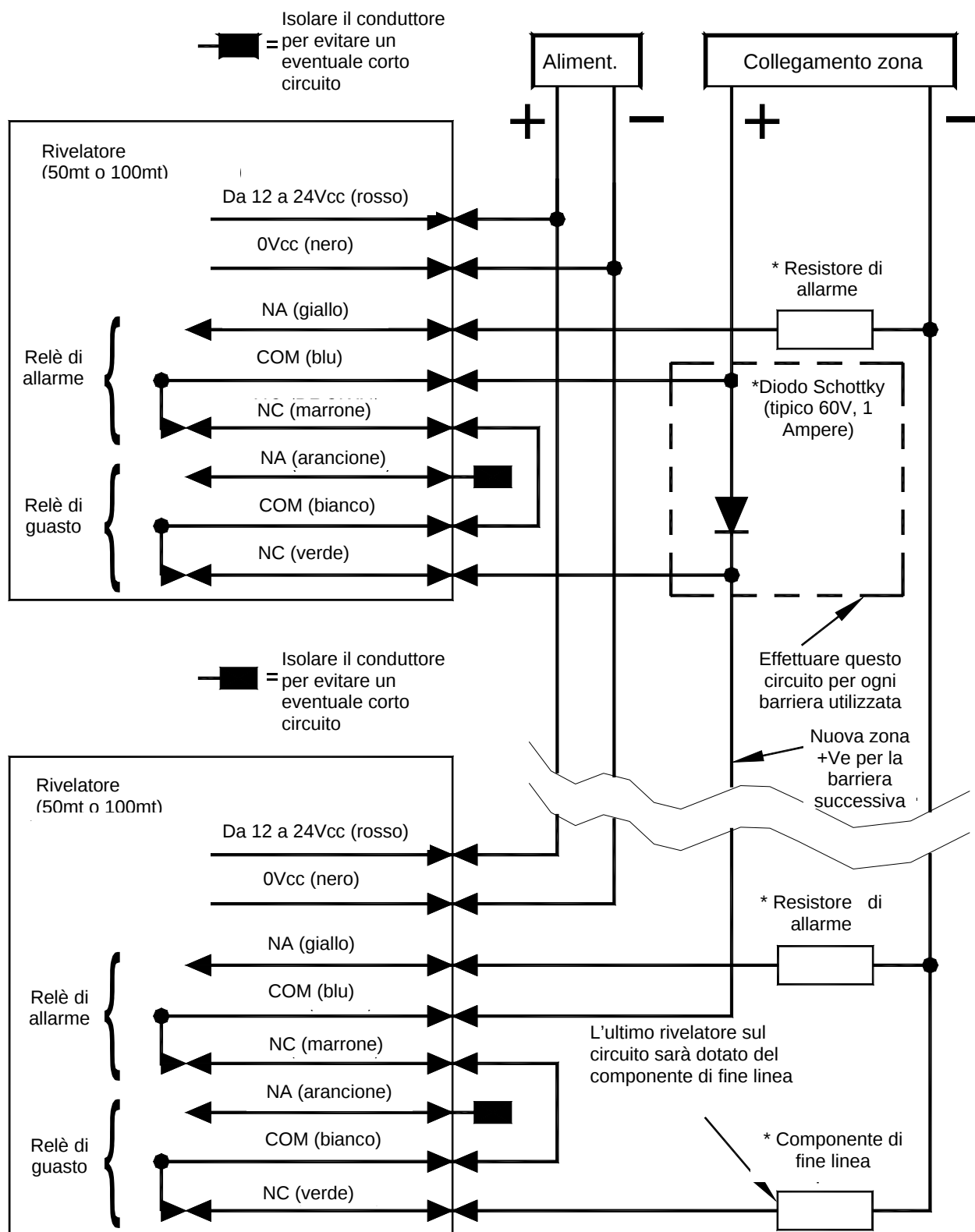


Questo schema è un esempio di una singola barriera collegata ad una linea di rivelazione incendio convenzionale. Il corretto funzionamento in allarme incendio e guasto dovrà essere sempre monitorato collegando la barriera ad una centrale di rivelazione. I Relè sono mostrati in condizione di riposo.

Contattare il costruttore della Centrale per conoscere I valori della resistenza di allarme e del componente di fine linea.

*** Tali parti non vengono fornite con il rivelatore lineare.**

9.2 Tipico di cablaggio per zona con più barriere lineari



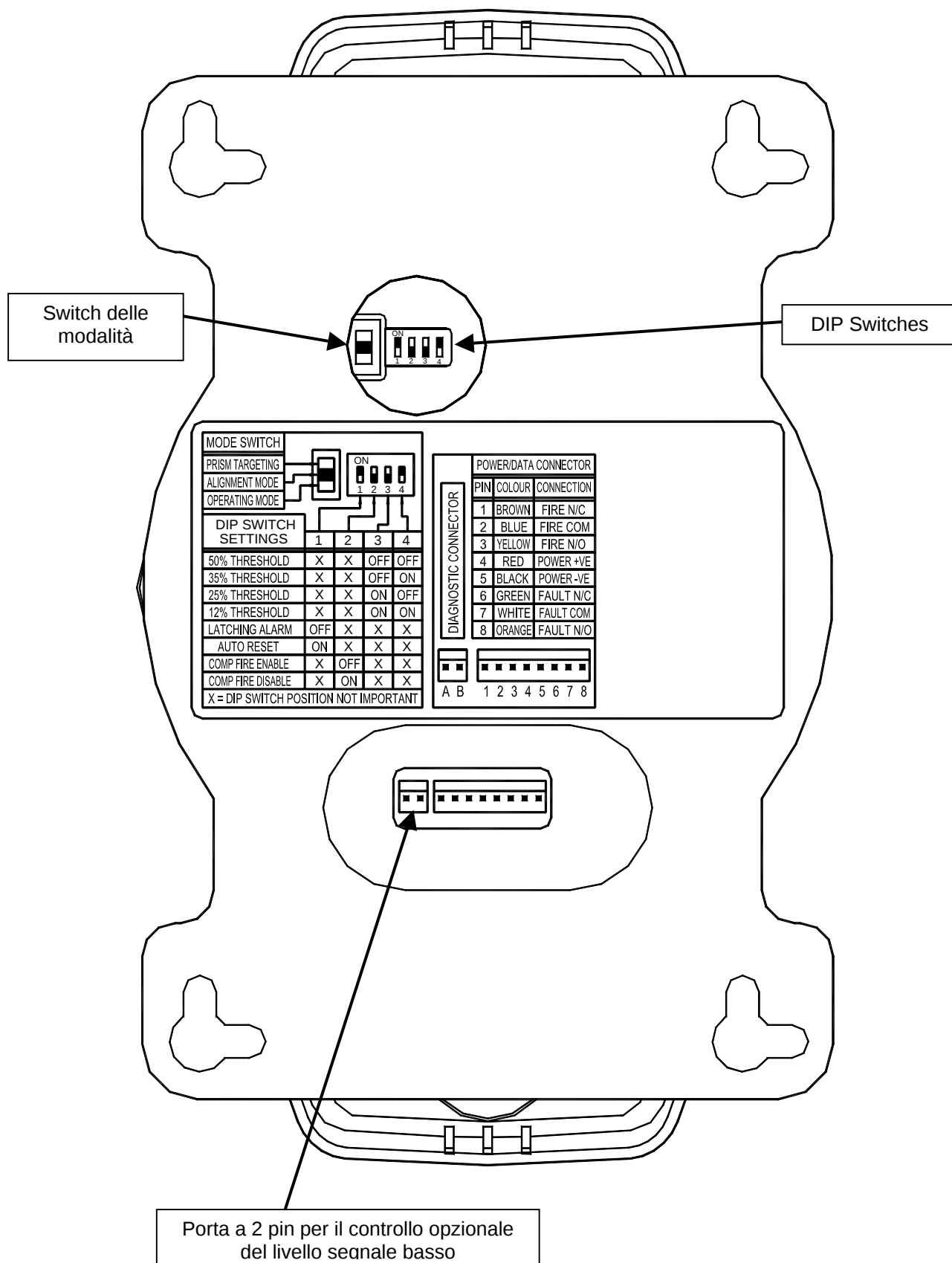
Lo schema di cui sopra è un esempio di collegamento di più rivelatori lineari su un'unica zona. Il corretto funzionamento in allarme Incendio e Guasto dovrà essere sempre monitorato collegando le barriere ad una centrale di rivelazione. I Relè sono mostrati in condizione di riposo.

Contattare il costruttore della Centrale per conoscere i valori della resistenza di allarme e del componente di fine linea.

*** Tali parti non vengono fornite con il rivelatore lineare.**

10. Interfaccia del rivelatore ed impostazioni di configurazione

Fig. 4



11. Caratteristiche tecniche

- | | |
|--|--|
| • Portata FD705RV (50mt) | da 5 a 50 metri |
| • Portata FD710RV (100mt) | da 50 a 100 metri |
| • Tensione d'alimentazione | da 10.2Vcc a 30Vcc |
| • Corrente a riposo (LED spenti) | <4mA |
| • Corrente in Allarme/Guasto | <15 mA |
| • Tempo di disalimentazione per ripristino | 10 secondi |
| • Temperatura d'esercizio | da -30°C a + 55°C |
| • Umidità relativa | da 0% a 90% (senza condensa) |
| • Tolleranza disallineamento barriera al 35% | Rivelatore $\pm 0.5^\circ$, catarifrangente $\pm 5.0^\circ$ |
| • Soglie d'allarme incendio | 2,50dB (25%), 3,74dB (35%), 6,02dB (50%) |
| • Lunghezza d'onda ottica | Spettro infrarosso (tipico 880nm) |
| • Dimensioni massime rivelatore | Largh. 130mm, Alt. 210mm, Prof. 120mm |
| • Peso | 770 gr. |
| • Protezione IP | IP50 |
| • N. approvazione VdS | G 203070 |
| • N. approvazione CPD | 0786-CPD-20045 |

12. Manutenzione/Note applicative

- Il LED rosso indica incendio
- Il LED ambra fisso indica guasto
- Il LED ambra che lampeggia ogni 10 secondi indica il funzionamento normale (stand-by)
- Il LED ambra che lampeggia ogni 2 secondi indica che la funzione di contaminazione/compensazione ha raggiunto il suo limite (condizione di guasto)
- Condizione di allarme indicata dalla chiusura del relè incendio (contatto relè normalmente aperto)
- Condizione di guasto indicata dall'apertura del relè di guasto (contatto relè normalmente chiuso)
- L'allarme incendio può essere impostato come memorizzato (Latching Alarm) o non memorizzato (Auto Reset); quest'ultima impostazione è quella predefinita.

13. Elenco dei componenti

- N.1 Gruppo Rivelatore
- N.1 catarifrangente per FD705RV (50mt) o n.4 catarifrangenti per FD710RV (100mt)
- N.1 filtro di Test
- N.1 cavo di collegamento (connesso sulla parte posteriore del rivelatore)

14. Componenti opzionali

- Controller per livello segnale basso (articolo opzionale, parte n. 0400-02-xx, dove xx rappresenta l'ultima versione). Tale accessorio permette il controllo remoto del rivelatore fino ad una distanza di 100 metri.