

## INFORMAZIONI TECNICHE

### APPLICAZIONI

- magazzini di prodotti petroliferi (benzine, diluenti, ecc.)
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname
- laboratori chimici
- depositi di gas infiammabili

### VANTAGGI TECNICI

- semplicità d'installazione
- velocità d'intervento
- manutenzione poco frequente e poco costosa
- possibilità di Test di funzionamento a distanza
- alta immunità ai falsi allarmi
- alta immunità ai disturbi elettrici

Il rivelatore di fiamma FL10 é in grado di rivelare entro pochi secondi una fiamma prodotta da un incendio entro il suo campo visivo. Esso trova particolare applicazione nei luoghi dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc. Il principio di funzionamento é basato sulla rivelazione della radiazione infrarossa emessa da una fiamma.

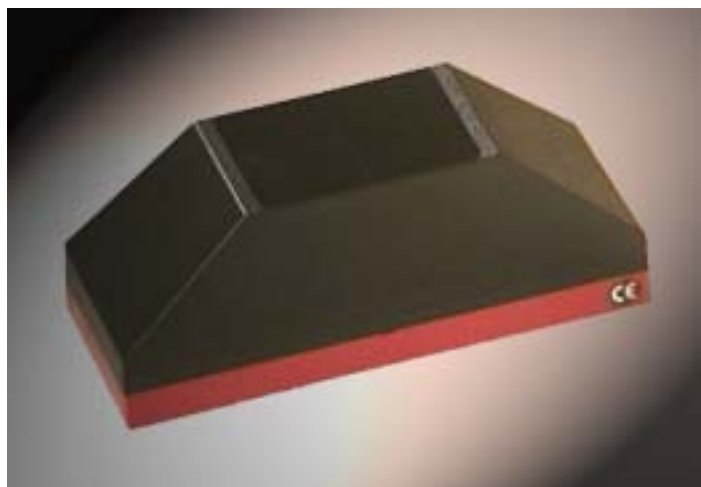
La circuiteria e la avanzata componentistica elettronica utilizzate, rendono il rivelatore molto efficiente e nello stesso tempo altamente immune ai falsi allarmi prodotti in genere da perturbazioni naturali o prodotte nell'ambiente protetto.

Il contenitore dell'apparecchio e' realizzato in policarbonato autoestinguente e presenta doti di notevole robustezza e praticità d'installazione.

### FUNZIONAMENTO

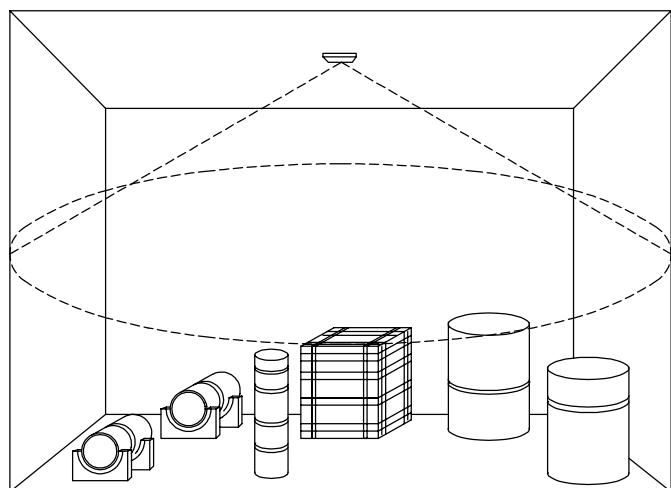
Il rivelatore FL10 é dotato di una speciale testa ottica che esplora costantemente la zona protetta ed e' particolarmente sensibile alla radiazione infrarossa. Alcuni filtri ottici sono stati previsti per lasciare passare la radiazione infrarossa e bloccare le altre radiazioni luminose. L'apparecchio é pertanto insensibile alla luce del sole, all'illuminazione artificiale, ai raggi ultravioletti, ai raggi X e gamma. Allorché nell'ambiente protetto si sviluppa una fiamma, questa genera una potente radiazione infrarossa la quale in genere non é costante ma variabile e pulsante. L'elettronica dell'FL10 é in grado di elaborare in termini di ampiezza, frequenza e tempo la radiazione ricevuta e se riconosciuta come vera fiamma, viene pilotato un relé d'uscita per azionare eventuali segnalatori acustici ed ottici di allarme. L'FL10 è dotato di regolazione della sensibilità interna ed inoltre è provvisto di uno speciale circuito che simula l'azione della fiamma e che permette, a distanza, di effettuare un Test di funzionamento del rivelatore.

L'FL10 normalmente va installato a soffitto in modo tale che il materiale o l'area da proteggere si trovi all'interno del cono di visione del rivelatore. E' comunque possibile anche l'installazione a parete. La figura a fianco riporta un esempio di installazione.



### DATI TECNICI

- alimentazione: 12 Vcc (FL10/12) oppure 24 Vcc (FL10/24)
- consumo: 15 mA
- protezione contro l'inversione di polarità
- distanza massima di rivelazione fiamma: 20 m (fiamma bersaglio 20x20 cm - altezza 20 cm)
- angolo di visione ottica: 120 gradi
- regolazione della sensibilità interna
- regolazione del ritardo d'intervento
- morsetti per test di funzionamento a distanza
- relé d'uscita: 1 A / 24 Vcc
- contenitore in policarbonato autoestinguente classe V0
- protezione: IP 34 (IEC 529-144)
- immunità ai disturbi elettromagnetici: secondo norme EN50081-1//50082-1
- dimensioni: 162x62x63 mm
- peso: 240 gr



## INFORMAZIONI TECNICHE

### APPLICAZIONI

- magazzini di prodotti petroliferi (benzine, diluenti, ecc.)
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname
- laboratori chimici
- depositi di gas infiammabili

### VANTAGGI TECNICI

- semplicità d'installazione
- velocità d'intervento
- manutenzione poco frequente e poco costosa
- possibilità di Test di funzionamento a distanza
- alta immunità ai falsi allarmi
- alta immunità ai disturbi elettrici

Il rivelatore di fiamma FL20A è in grado di rivelare entro pochi secondi una fiamma prodotta da un incendio entro il suo campo visivo. Esso trova particolare applicazione nei luoghi dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc. Il principio di funzionamento è basato sulla rivelazione della radiazione infrarossa emessa da una fiamma. La circuiteria e la avanzata componentistica elettronica utilizzate, rendono il rivelatore molto efficiente e nello stesso tempo altamente immune ai falsi allarmi prodotti in genere da perturbazioni naturali o prodotte nell'ambiente protetto. Il contenitore dell'apparecchio è realizzato in policarbonato autoestinguente e presenta doti di notevole robustezza e praticità d'installazione.

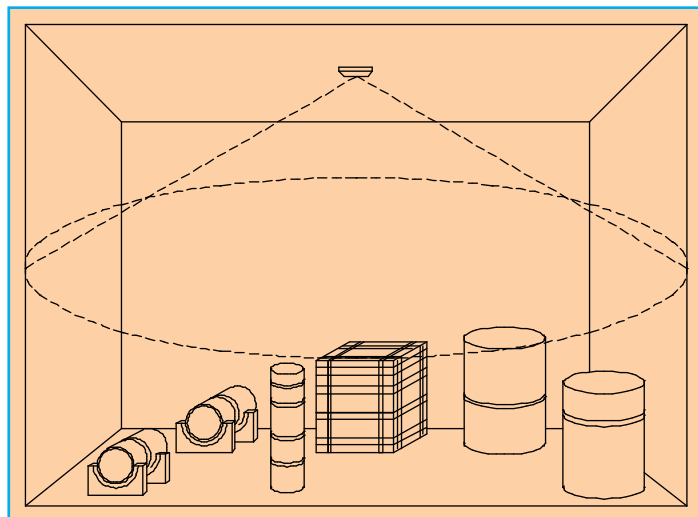
### FUNZIONAMENTO

Il rivelatore FL20A è dotato di una speciale testa ottica che esplora costantemente la zona protetta ed è particolarmente sensibile alla radiazione infrarossa. Elemento importante è il fatto che la testa ottica di rivelazione è composta da due tipi di sensori all'infrarosso, ognuno con una differente finestra di visione nel campo spettrale infrarosso. Si ottiene in tal modo una grande sicurezza di funzionamento e immunità ai falsi allarmi. Alcuni filtri ottici sono stati previsti per lasciare passare la radiazione infrarossa e bloccare le altre radiazioni luminose. L'apparecchio è pertanto insensibile alla luce del sole, all'illuminazione artificiale, ai raggi ultravioletti, ai raggi X e gamma. Allorché nell'ambiente protetto si sviluppa una fiamma, questa genera una potente radiazione infrarossa la quale in genere non è costante, ma variabile e pulsante. L'elettronica dell'FL20A è in grado di elaborare in termini di ampiezza, frequenza e tempo, la radiazione ricevuta e, se riconosciuta come vera fiamma, viene pilotato un relé d'uscita per azionare eventuali segnalatori acustici ed ottici di allarme. L'FL20A è dotato di regolazione della sensibilità interna, di regolazione del ritardo d'intervento ed inoltre è provvisto di uno speciale circuito che simula l'azione della fiamma e che permette a distanza di effettuare un TEST di funzionamento del rivelatore.



### DATI TECNICI

- alimentazione: 12 Vcc (FL20A/12) oppure 24 Vcc (FL20A/24)
- consumo: 18 mA
- protezione contro l'inversione di polarità
- distanza massima di rivelazione fiamma: 20 m (fiamma bersaglio 20x20 cm - altezza 20 cm)
- angolo di visione ottica: 120 gradi
- regolazione della sensibilità interna
- regolazione del ritardo d'intervento
- morsetti per test di funzionamento a distanza
- relé d'uscita: 1 A / 24 Vcc
- contenitore in materiale plastico - policarbonato autoestinguente classe V0 (UL94, IEC695, IEC707)
- protezione: IP 65 (IEC 529-144)
- immunità ai disturbi elettromagnetici: secondo norme EN50081-1 EN 50082-1
- dimensioni: 247x146x114 mm
- peso: 900 gr



## APPLICAZIONI

- magazzini di prodotti petroliferi (benzine, diluenti, ecc.)
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname e silos
- laboratori chimici depositi di gas infiammabili

## VANTAGGI TECNICI

- esecuzione antideflagrante Ex-d della testa ottica
- semplicità d'installazione
- velocità d'intervento
- manutenzione molto ridotta
- possibilità di Test di funzionamento a distanza
- alta immunità ai falsi allarmi
- alta immunità ai disturbi elettrici

Il rivelatore di fiamma FL20BX é formato da una speciale testa ottica, realizzata in lega leggera, separata dal resto dell'elettronica in esecuzione antideflagrante Ex-d certificata CESI. La testa ottica pertanto consente l'installazione in ambienti dove è presente un'atmosfera con pericolo di esplosione e dove gli spazi a disposizione per l'installazione sono ristretti.

Il rivelatore è in grado di segnalare entro pochi secondi una fiamma prodotta da un incendio entro il suo campo visivo.

Esso trova particolare applicazione nei luoghi dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido, come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc. e dove inoltre l'impianto deve essere AD-PE in conformità alle norme CEI 64-2 Tabella IV per luoghi di Classe 1 Divisione 1.

Il principio di funzionamento é basato sulla rivelazione della radiazione infrarossa emessa da una fiamma.

Il contenitore dell'elettronica di elaborazione è realizzato in policarbonato autoestinguente con protezione IP65 e presenta doti di notevole robustezza e praticità d'installazione.

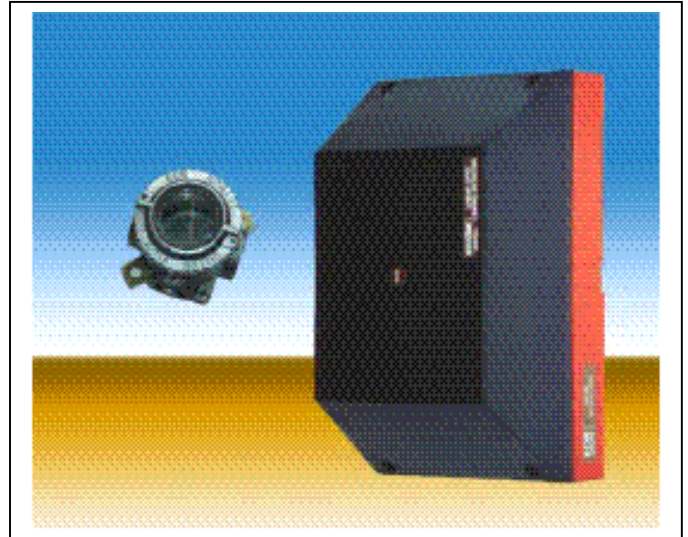
## FUNZIONAMENTO

Il rivelatore FL20BX va installato in modo che la zona da proteggere sia entro il campo di visione della testa ottica di rivelazione al fine di mantenere la zona protetta costantemente sotto controllo.

La testa ottica di rivelazione è composta da due tipi di sensori all'infrarosso, ognuno con una differente finestra di visione nel campo spettrale, si ottiene in tal modo una grande sicurezza di funzionamento ed immunità ai falsi allarmi.

Alcuni filtri ottici sono stati previsti per lasciare passare la radiazione infrarossa e bloccare le altre radiazioni luminose.

L'apparecchio é pertanto insensibile alla luce del sole, alla luce artificiale, ai raggi ultravioletti, ai raggi X e gamma.



Allorché nell'ambiente protetto si sviluppa una fiamma, questa genera una potente radiazione infrarossa la quale in genere non è costante, ma variabile e pulsante.

L'elettronica dell'FL20BX é in grado di elaborare in termini di ampiezza, frequenza e tempo, la radiazione ricevuta e, se riconosciuta come vera fiamma, viene pilotato un relé d'uscita per la segnalazione dell'allarme.

L'FL20BX é dotato di regolazione della sensibilità interna, di regolazione del ritardo d'intervento ed inoltre è provvisto di uno speciale circuito che simula l'azione della fiamma e che permette a distanza di effettuare un TEST di funzionamento del rivelatore.

## DATI TECNICI

- alimentazione: 12/24 Vcc
- assorbimento: 18 mA
- protezione contro l'inversione di polarità
- distanza massima di rivelazione fiamma: 20 m (fiamma bersaglio 20x20 cm - altezza 20 cm)
- angolo di visione ottica: 120 gradi
- regolazione della sensibilità interna
- regolazione del ritardo d'intervento
- morsetti per Test di funzionamento a distanza
- relé d'uscita: 1 A / 24 Vcc
- contenitore testa ottica: lega leggera di Alluminio
- esecuzione: EEx-d IIB T6 IP65 - secondo norme EN50014 - EN50018 IEC791 certificato CESI AD 84.132
- contenitore elettronica di elaborazione: policarbonato autoestinguente classe V0 (UL94, IEC695, IEC707) - protezione IP 65 (IEC 529-144)
- immunità ai disturbi elettromagnetici: secondo norme EN50081-1 EN 50082-1
- dimensioni testa ottica: D=75 H=75 mm
- peso testa ottica: 0,3 Kg
- dimensioni contenitore elettronica: 247x146x114 mm
- peso contenitore elettronica: 900 gr

## INFORMAZIONI TECNICHE

### APPLICAZIONI

- magazzini di prodotti petroliferi (benzine, diluenti, ecc.)
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname
- laboratori chimici
- depositi di gas infiammabili

### VANTAGGI TECNICI

- semplicità d'installazione
- velocità d'intervento
- manutenzione poco frequente e poco costosa
- possibilità di Test di funzionamento a distanza
- alta immunità ai falsi allarmi
- alta immunità ai disturbi elettrici

Il rivelatore di fiamma FL30 é in grado di rivelare entro pochi secondi una fiamma prodotta da un incendio entro il suo campo visivo. Esso trova particolare applicazione nei luoghi con pericolo di esplosione dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc. ed inoltre l'impianto deve essere AD-PE in conformita' alle norme CEI 64-2 Tabella IV per luoghi di Classe 1 Divisione 1. Il principio di funzionamento é basato sulla rivelazione della **radiazione infrarossa** emessa da una fiamma. La circuiteria e la avanzata componentistica elettronica utilizzate, rendono il rivelatore molto efficiente e nello stesso tempo altamente immune ai falsi allarmi prodotti in genere da perturbazioni naturali o prodotte nell'ambiente protetto. Il contenitore dell'apparecchio e' realizzato in fusione di lega leggera.

### FUNZIONAMENTO

Il rivelatore FL30 é dotato di una speciale testa ottica che esplora costantemente la zona protetta ed e' particolarmente sensibile alla radiazione infrarossa. Elemento importante e' il fatto che la testa ottica di rivelazione e' composta da **due tipi di sensori** all'infrarosso, ognuno con una differente finestra di visione nel campo spettrale infrarosso. Si ottiene in tal modo una grande sicurezza di funzionamento e immunita' ai falsi allarmi. Alcuni filtri ottici sono stati previsti per lasciare passare la radiazione infrarossa e bloccare le altre radiazioni luminose. L'apparecchio é pertanto insensibile alla luce del sole, all'illuminazione artificiale, ai raggi ultravioletti, ai raggi X e gamma. Allorché nell'ambiente protetto si sviluppa una fiamma, questa genera una potente radiazione infrarossa la quale in genere non é costante ma variabile e pulsante. L'elettronica dell'FL30 é in grado di elaborare in termini di ampiezza, frequenza e tempo la radiazione ricevuta e se riconosciuta come vera fiamma, viene pilotato un relé d'uscita per azionare eventuali segnalatori acustici ed ottici di allarme. L'FL30 é dotato di regolazione della sensibilità interna, di regolazione del ritardo d'intervento ed inoltre é provvisto di uno speciale circuito che si-

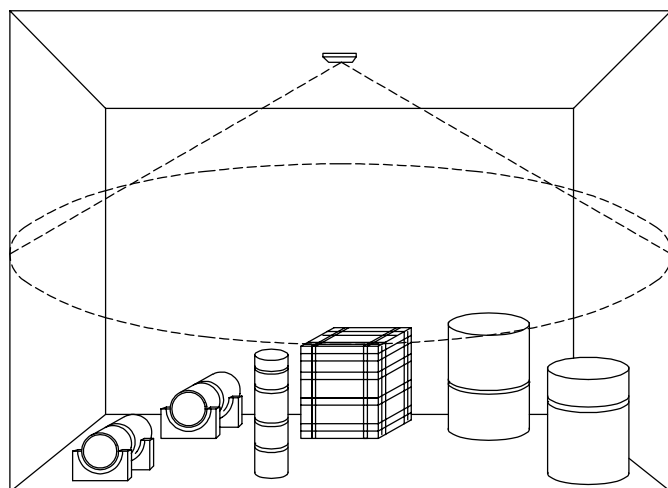
mula l'azione della fiamma e che permette a distanza di effettuare un TEST di funzionamento del rivelatore. L'FL30 normalmente va installato a soffitto in modo tale che il materiale o l'area da proteggere si trovi all'interno del cono di visione del rivelatore. E' comunque possibile anche l'installazione a parete. La figura sotto riporta un esempio di installazione.



La figura sotto riporta un esempio di installazione.

### DATI TECNICI

- alimentazione: 12 Vcc (FL30/12) oppure 24 Vcc (FL30/24)
- consumo: 18 mA
- protezione contro l'inversione di polarita'
- distanza massima di rivelazione fiamma: 20 m (fiamma bersaglio 20x20 cm - altezza 20 cm)
- angolo di visione ottica: 120 gradi
- regolazione della sensibilità interna
- regolazione del ritardo d'intervento
- morsetti per test di funzionamento a distanza
- rele' d'uscita: 1 A/ 24 Vcc
- contenitore: in lega leggera
- filettatura imbocco: 3/4" UNI 6125
- esecuzione: EEx-d secondo norme EN50014 - EN50018 - IEC 791 - certificata **ATEX**
- certificazione Inix: 83.103.233-83.103.252 GR:IIB-IIC-T6
- immunità ai disturbi elettromagnetici: secondo norme EN50081-1//50082-1
- dimensioni: 230x230x190 mm
- peso: 8 Kg.



## INFORMAZIONI TECNICHE

### VANTAGGI TECNICI

- grande velocità d'intervento
- ampia area di sorveglianza
- immunità ai falsi allarmi
- possibilità di funzionamento sicuro in ambienti con grandi perturbazioni nel campo visivo dovuta a componenti infrarosse

### APPLICAZIONI

- rivelazione incendio in magazzini di combustibili (benzine, petroli, kerosene ecc.)
- prodotti chimici infiammabili
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname
- laboratori chimici
- depositi di gas infiammabili

Il rivelatore di fiamma FLV40 é adatto per impianti di rivelazione elettronica antincendio dove la velocità d'intervento é di primaria importanza.

Esso é in grado di rivelare la presenza di una fiamma (fiamma bersaglio - vedi dati tecnici più avanti) fino a 20 m. di distanza dall'apparecchio.

L'FLV40 trova particolare applicazione nei luoghi dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido, come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc.

Il principio di funzionamento di questo rivelatore é la rivelazione della **componente ultravioletta** della fiamma.

La fiamma infatti emette uno spettro di radiazioni molto ampio che vanno dal campo ultravioletto fino all'infrarosso.

La rivelazione della componente ultravioletta é una prova certa di presenza di fiamma.

Uno speciale sensore UV attraverso una opportuna finestra "guarda" la zona sorvegliata.

Quando all'interno di questa si genera una fiamma dovuta ad inizio d'incendio, le radiazioni UV emesse dalla fiamma stessa, vengono prontamente rivelate dal sensore che, tramite opportuna elettronica associata, farà scattare un opportuno relé d'uscita per l'invio del segnale di allarme.

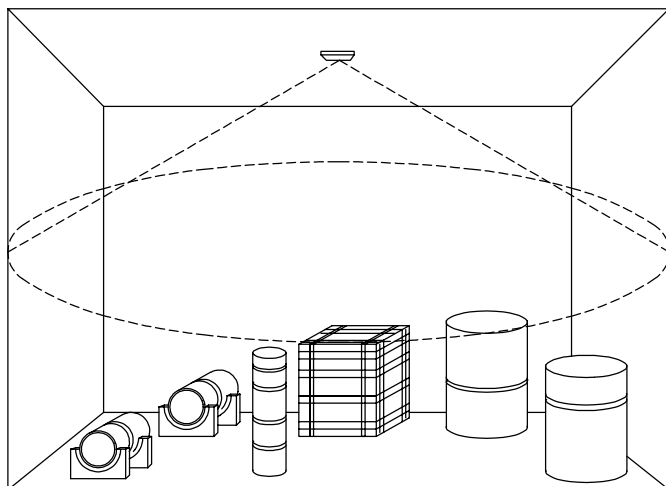
Particolare cura é stata posta nella progettazione per rendere il rivelatore immune ai falsi allarmi.

L'apparecchio è facile da installare e risulta particolarmente affidabile.



### DATI TECNICI

- tensione di alimentazione: 12 o 24 Vcc selezionabile
- consumo:
  - 14,5 mA non in allarme con relé normalmente non attratto
  - 30 mA in allarme con relé normalmente non attratto
  - 25,5mA non in allarme con relé normalmente attratto
  - 15 mA in allarme con relé normalmente attratto
- distanza massima di rivelazione: 20m (riferita ad una fiamma bersaglio da idrocarburi 20x20 cm altezza 20 cm)
- angolo di visione: 60°
- protezione contro l'inversione di polarità
- ritardo di intervento regolabile da 5" a 15" tramite trimmer interno
- contatti relé d'uscita: 0,5A/24Vcc-ca
- led esterno di allarme
- contenitore in policarbonato
- protezione: IP55
- immunità elettromagnetica: conforme a norme En50081-1; En50082-1; IEC 801-2-3-4
- dimensioni: 120x75x85 mm.



## INFORMAZIONI TECNICHE

### VANTAGGI TECNICI

- grande velocità d'intervento
- ampia area di sorveglianza
- immunità ai falsi allarmi
- possibilità di funzionamento sicuro in ambienti con grandi perturbazioni nel campo visivo dovuta a componenti infrarosse

### APPLICAZIONI

- rivelazione incendio in magazzini di combustibili (benzine, petroli, kerosene ecc.)
- prodotti chimici infiammabili
- magazzini di vernici
- magazzini di prodotti cartacei
- magazzini di legname
- laboratori chimici
- depositi di gas infiammabili

Il rivelatore di fiamma FLV40A è adatto per impianti di rivelazione elettronica antincendio dove la velocità d'intervento è di primaria importanza. Esso è in grado di rivelare la presenza di una fiamma (fiamma bersaglio - vedi dati tecnici più avanti) fino a 20 m. di distanza dall'apparecchio.

L'FLV40A trova particolare applicazione nei luoghi dove si presume che un incendio possa svilupparsi in modo rapido, come ad esempio nei magazzini di prodotti petroliferi, vernici, materiali plastici, alcoli, ecc.

Il principio di funzionamento di questo rivelatore è la rivelazione della **componente ultravioletta** della fiamma.

La fiamma infatti emette uno spettro di radiazioni molto ampio che vanno dal campo ultravioletto fino all'infrarosso.

La rivelazione della componente ultravioletta è una prova certa di presenza di fiamma.

Uno speciale sensore UV attraverso una opportuna finestra "guarda" la zona sorvegliata. Quando all'interno di questa si genera una fiamma dovuta ad inizio d'incendio, le radiazioni UV emesse dalla fiamma stessa, vengono prontamente rivelate dal sensore che, tramite opportuna elettronica associata, farà scattare un opportuno relé d'uscita per l'invio del segnale di allarme.

Particolare cura è stata posta nella progettazione per rendere il rivelatore immune ai falsi allarmi.

L'apparecchio è dotato di una speciale staffa con snodo che consente l'adeguato orientamento e l'installazione su parete o soffitto.

L'FLV40A è facile da installare e risulta particolarmente affidabile.



### DATI TECNICI

- tensione di alimentazione: 12 o 24 Vcc selezionabile
- consumo: 15 mA
- distanza massima di rivelazione: 20m (riferita ad una fiamma bersaglio da idrocarburi 20x20 cm altezza 20 cm)
- angolo di visione: 60°
- protezione contro l'inversione di polarità
- ritardo di intervento regolabile da 5" a 15" tramite trimmer interno
- staffa di fissaggio provvista di snodo per installazione a parete o soffitto e per un facile orientamento
- contatti relé d'uscita: 0,5A/24Vcc-ca
- led esterno di allarme
- contenitore in policarbonato
- protezione: IP55
- immunità elettromagnetica: conforme a norme En50081-1; En50082-1; IEC 801-2-3-4
- dimensioni: 120x75x85 mm.

