

016589 Rivelatore di fiamma, IR3

www.boschsecurity.com



BOSCH
Tecnologia per la vita



I rivelatori di fiamma sono utilizzati per rilevare le fiamme aperte in ambienti interni o esterni. Rispondono alla luce emessa dalle fiamme durante la combustione.

I rivelatori di fiamma sono particolarmente indicati per incendi di gas e liquidi che non generano fumo oppure per incendi di materiali contenenti carbonio con emissioni elevate di fumo.

Le aree di applicazione tipiche sono i grandi magazzini industriali, hangar per aerei, impianti chimici, raffinerie di petrolio, sale macchine, traghetti e navi merci, centrali per la produzione di energia, industrie tipografiche, magazzini di legname, gallerie metropolitane.

Funzioni

La maggior parte dei sensori di fiamme IR risponde alla luce a $4,3 \mu\text{m}$, emessa dalle fiamme a idrocarburi. Rispondendo alle emissioni luminose da $0,75$ a $2,7 \mu\text{m}$ degli incendi, possono essere rilevate quasi tutte le fiamme libere.

Il rivelatore di fiamma dispone di tre sensori IR. Il rivelatore discrimina tra fiamme e altre fonti di luce rispondendo solo a particolari lunghezze d'onda ottiche e frequenze di fiamme libere. I falsi allarmi

- ▶ Sensibilità conforme a EN 54-10 Classe 1: $0,1 \text{ m}^2$ fiamme a 25 m
- ▶ Basso rischio di falsi allarmi grazie a differenti lunghezze d'onda IR e una combinazione di filtri e tecniche di elaborazione del segnale
- ▶ Funzionamento affidabile, anche se l'obiettivo è contaminato da olio, polvere, vapore acqueo o ghiaccio
- ▶ Tempo di risposta selezionabile
- ▶ Configurazione a 2 o 4 cavi tramite impostazioni dell'interruttore DIP

dovuti a fattori quali, ad esempio, bagliori di luce solare vengono evitati grazie a una combinazione di filtri e tecniche di elaborazione del segnale. La rivelazione a bassa frequenza consente al sensore di funzionare attraverso un velo di olio, polvere, vapore acqueo o ghiaccio.

L'allarme viene inviato tramite amplificazione corrente (connessione a 2 cavi) o contatto relè (connessione a 4 cavi). L'allarme viene inoltre indicato mediante attivazione di un LED di allarme integrato.

Certificazioni ed autorizzazioni

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Europa	CPR	0832-CPR-F0583 IR3 Flame Detector
Germania	VdS	G 212189 IR3FlameDetector
Europa	CE	0165XX IR3 Flame Detector

Note di installazione/configurazione

- Il dispositivo è conforme a EN 54-10 Classe 1.
- Applicazioni e luoghi da evitare:
 - temperature ambiente sopra i $+55 \text{ }^\circ\text{C}$
 - vicinanza a fonti di frequenza radio

- esposizione a forti piogge e ghiaccio
- esposizione a luci riflesse
- grandi fonti IR come riscaldatori, fornelli o fiamme
- ostruzioni del campo visivo
- luce solare che riflette direttamente sull'ottica del rivelatore
- punto luce che riflette direttamente sull'ottica del rivelatore
- Si consiglia la modalità latching (impostazione di fabbrica). Le differenti modalità di segnalazione degli allarmi possono essere impostate mediante DIP switch: amplificazione della tensione (per la configurazione a 2 cavi) o contatto relè (per la configurazione a 4 cavi).
- Il dispositivo può essere collegato al loop LSN, utilizzando un modulo di interfaccia convenzionale della centrale FLM-420/4-CON. Il dispositivo può anche essere collegato al modulo CZM 0004 A. Per collegare più di un rivelatore di fiamma IR3 utilizzare una connessione a 4 cavi e con resistenza di fine linea. Per il funzionamento conforme allo standard EN 54-13 è necessario un monitoraggio della linea più accurato.
- Il dispositivo non può essere utilizzato con la centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500.
- Ciclo di sostituzione del rivelatore: 10 anni

Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	IR3 Rivelatore di fiamma, Blu

Specifiche tecniche

Dimensioni

Rivelatore (L x A x P)	108 x 142 x 82 mm
Passacavi	2 x 20 mm

Specifiche elettriche

Connessioni	
1 - 2	Alimentazione o collegamento a 2 cavi +IN e -IN
3 - 4	Ingresso test remoti +R e -R
5 - 6	Relè di allarme RL1
7 - 8	Relè di guasto RL2
Tensione di esercizio	da 14 a 30 V CC
Consumo di corrente, configurazione a 2 cavi	

Standby	4 mA
Allarme	20 mA
Consumo di corrente, configurazione a 4 cavi	
Standby	8 mA
Allarme	20 mA

Specifiche meccaniche

Materiale alloggiamento	Lega di zinco pressofuso (ZA12)
Colore alloggiamento	Blu
Peso	2 kg
Grado di protezione (EN 60529)	IP65

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio consentita	da -10 a +55°C
Temperatura di stoccaggio consentita	da -20 a +65°C
Umidità relativa	95%, senza condensa

Funzioni speciali

Principio di rilevazione	Rilevamento della radiazione a infrarossi a bassa frequenza (da 1 a 15 Hz)
Banda di lunghezza d'onda	Da 0.75 a 2.7 µm
Area di rivelazione	Cono da 90°
Sensibilità	Alta (Classe 1) e bassa (Classe 3)
Range	Classe 1: 0.1 m ² n-ettano a 25 m Classe 3: 0.1 m ² n-ettano a 12 m

Informazioni per l'ordinazione

016589 Rivelatore di fiamma, IR3

Rivelatore 016589 IR3 per fiamme aperte, per ambienti interni ed esterni, Blu
Numero ordine **016589**

Accessori

007127 Staffa montaggio rivelatore fiamma IR3

Numero ordine **007127**

016091 Unità test per rivelatore di fiamma IR3

Numero ordine **016091**

Rappresentato da:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com