

016589 Detektor plamena, IR3

www.boschsecurity.com



BOSCH

Tehnologija za život



Detektori otvorenog plamena upotrebljavaju se za detekciju otvorenog plamena u zatvorenim i otvorenim prostorima. Reagiraju na svjetlo koje plamen emitira tijekom izgaranja.

Detektori plamena posebno su prikladni za bezdimne požare tekućina i plinova nevidljive golim okom, kao i za požare materijala koji sadrže ugljik i stvaraju snažan dim.

Obično se primjenjuju u velikim industrijskim skladištima, zrakoplovnim hangarima, kemijskim postrojenjima, rafinerijama nafte, strojarnicama, trajektima i teretnim brodovima, elektranama, tiskarama, skladištima drveta, tunelima podzemne željeznice.

Funkcije

Većina infracrvenih detektora plamena reagira na svjetlost valne duljine 4,3 μm koju emitiraju ugljikovodični plamenovi. Zahvaljujući reakciji na emisije svjetlosti pri požaru od 0.75 do 2.7 μm moguće je detektirati gotovo sve trepereće plamenove. Detektor plamena ima tri infracrvena senzora. Detektor reagiruje plamenove i druge izvore svjetlosti reagiranjem samo na određene optičke valne duljine i frekvencije treperenja plamena. Zahvaljujući kombinaciji filtara i tehnika obrade signala nema lažnih

- ▶ Osjetljivost u skladu s normom EN 54-10 Klasa 1: 0.1 m^2 plamena pri 25 m
- ▶ Mali rizik od lažnih alarma zbog različitih infracrvenih valnih duljina te kombinacije filtara i tehnika obrade signala.
- ▶ Pouzdani rad, čak i ako je objektiv onečišćen slojem ulja, prašine, vodene pare ili leda
- ▶ Mogućnost odabira vremena odziva
- ▶ 2-žična ili 4-žična konfiguracija putem postavki DIP sklopke

alarma zbog čimbenika kao što su treperenje sunčeva svjetla. Detekcija niske frekvencije omogućuje senzoru rad kroz sloj ulja, prašine, vodene pare ili leda. Alarm se odašilje putem strujnog pojačanja (2 žice) ili kontakta releja (4 žice). Na alarm ukazuje i ugrađena LED žaruljica alarma.

Certifikacije i odobrenja

Regija	Zakonska usklađenost / oznake kvalitete
Europa	CPR 0832-CPR-F0583 IR3 Flame Detector
Njemačka	VdS G 212189 IR3FlameDetector
Europa	CE 0165XX IR3 Flame Detector

Napomene o instalaciji/konfiguraciji

- Uređaj je usklađen s normom EN 54-10 Klasa 1.
- Primjene i lokacije koje je potrebno izbjegavati:
 - temperature okoline više od +55 °C
 - postavljanje u blizini izvora radiofrekvencija
 - izlaganje jakoj kiši i ledu
 - velike količine treperećih odraza
 - veliki izvori infracrvenog zračenja, na primjer grijalice, plamenici, baklje
 - prepreke u vidnom polju

- sunčevo svjetlo koje pada izravno na optiku detektora
- reflektorsko osvjetljenje usmjereno izravno na optiku detektora
- Preporučuje se impulsni (latching) način (tvornička postavka). Načini signaliziranja različitih alarma mogu se postaviti s pomoću DIP sklopki: strujno pojačanje (za 2-žičnu konfiguraciju) ili relejni kontakt (za 4-žičnu konfiguraciju).
- Uređaj se može povezati s pomoću FLM-420/4-CON modula standardnog sučelja lokalne sigurnosne mreže LSN. Uređaj se može upotrebljavati i zajedno s modulom CZM 0004 A. Za povezivanje više detektora plamena IR3 upotrijebite priključak s četiri žice za povezivanje s EOL elementom. Za rad u skladu s normom EN 54-13 potrebno je prošireno (extended) praćenje linije.
- Uređaj se ne može upotrebljavati s konvencionalnom centralom za dojavu požara FPC-500.
- Ciklus zamjene detektora: 10 godina

Uključeni dijelovi

Količina	Komponenta
1	Detektor plamena IR3, plava boja

Tehničke specifikacije

Dimenzije

Detektor (Š x V x D)	108 x 142 x 82 mm
Ulazi uvodnice kabela	2 x 20 mm

Električni dijelovi

Priključne funkcije	
1 – 2	Napajanje priključcima ili priključcima s 2 žice +IN i -IN
3 – 4	Test ulaznih priključaka na daljinu +R i -R
5 – 6	Priključci alarmnog releja RL1
7 – 8	Priključci releja kvara RL2
Radni napon	14 – 30 V istosmjerne struje
Potrošnja struje, 2-žična konfiguracija	
U stanju pripravnosti	4 mA
Alarm	20 mA

Potrošnja struje, 4-žična konfiguracija	
U stanju pripravnosti	8 mA
Alarm	20 mA

Mehanika

Materijal kućišta	Tlačno lijevana legura cinka (ZA12)
Boja kućišta	plava boja
Masa	2 kg
Kategorija zaštite (EN 60529)	IP65

Uvjeti u okolini

Dopuštena radna temperatura	-10 – +55°C
Dopuštena temperatura za skladištenje	-20 – +65°C
Relativna vlažnost	95%, bez kondenzacije

Posebne značajke

Način detekcije	Detekcija niske frekvencije (1 – 15 Hz) treperećeg infracrvenog zračenja
Pojas radne valne duljine	0.75 – 2.7 μm
Područje detekcije	Stožac od 90°
Osjetljivost	Visoka (Klasa 1) i niska (Klasa 3)
Raspon	Klasa 1: 0.1 m ² n-heptana pri 25 m Klasa 3: 0.1 m ² n-heptana pri 12 m

Informacije o naručivanju

016589 Detektor plamena, IR3

016589 IR3 Detektor otvorenog plamena za upotrebu u zatvorenim i otvorenim prostorima, plava boja
Broj narudžbe **016589**

Dodatni pribor

007127 Nosač za montažu za detektor plamena IR3

Broj narudžbe **007127**

016091 Testna jedinica za detektor plamena IR3

Broj narudžbe **016091**

Predstavlja:

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