

# 016589 Пламъчен детектор, IR3

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Техника за живота



- ▶ Чувствителност в съответствие с EN 54-10 Клас 1: 0.1 m<sup>2</sup> пламъци на 25 m
- ▶ Малък риск от фалшиви аларми поради различните дължини на инфрачервените вълни и комбинация от филтри и технологии за обработка на сигнали
- ▶ Надеждно функциониране дори ако по лещата има наслоени масло, прах, водни пари или лед
- ▶ Избираемо време за реакция
- ▶ 2- или 4-проводникова конфигурация чрез настройки на DIP превключватели

Пламъчните детектори се използват за детекция на открити пламъци на закрито и открито. Те реагират на светлината, излъчвана от пламъците по време на горенето.

Пламъчните детектори са особено подходящи за пламъци от течности и газове без дим, които не са видими с просто око, както и за пламъци от материали, съдържащи въглерод с изпускане на голямо количество дим.

Типичните зони на приложение са големи промишлени складове, самолетни хангари, химически заводи, нефтени рафинерии, машинни помещения, фериботи и товарни кораби, електроцентрали, полиграфически предприятия, складове за дървесина, тунели на метрото.

## Функции

Повечето инфрачервени сензори за пламъци реагират на светлина от 4,3  $\mu\text{m}$ , излъчвана от въглеродородни пламъци. Чрез реакция на излъчена от пламъци светлина в диапазона 0.75 – 2.7  $\mu\text{m}$  могат да бъдат открити почти всички трептящи пламъци.

Пламъчният детектор има три инфрачервени сензора. Детекторът прави разлика между пламъци и други светлинни източници, като реагира само на определени дължини на оптичните вълни и честоти на трептене на пламъка. Фалшивите аларми, дължащи се например на трептяща слънчева светлина, се избягват чрез комбинация от филтри и технологии за обработка на сигнали. Детекцията на нискочестотни трептения позволява на сензора да функционира през наслоено масло, прах, водни пари или лед.

Алармата се предава чрез усилване на тока (2-проводникова конфигурация) или релеен контакт (4-проводникова конфигурация). Алармата сигнализира и чрез интегрирания LED индикатор.

## Сертификати и одобрения

Регион	Регулаторно съответствие/ маркировки за качество
Европа	CPR 0832-CPR-F0583 IR3 Flame Detector
Германия	VdS G 212189 IR3FlameDetector
Европа	CE 0165XX IR3 Flame Detector

**Бележки за инсталиране/конфигуриране**

- Устройството отговаря на EN 54-10 Клас 1.
- Приложения и места, които да се избягват:
  - температура на околната среда над +55 °C
  - в близост до източници на радиочестоти
  - излагане на силен дъжд или лед
  - голямо количество трептящи отражения
  - големи източници на инфрачервени лъчи, например нагреватели, горелки, факли
  - препятствия в полето на обзор
  - слънчева светлина, която пада пряко върху оптиката на детектора
  - точкова светлина, насочена директно към оптиката на детектора
- Препоръчва се режим на самоблокировка (фабрична настройка). Различните режими на алармена сигнализация могат да се настройват чрез DIP превключватели: усилване на тока (за 2-проводникова конфигурация) или релеен контакт (за 4-проводникова конфигурация).
- Устройството може да се свърже с помощта на конвенционален интерфейсен модул FLM-420/4-CON към локалната мрежа за сигурност (LSN) LSN. Устройството може да се използва и заедно с модул CZM 0004 A. За свързване на повече от един пламъчен детектор IR3 използвайте четирипроводникова връзка с крайния елемент. За функциониране в съответствие с EN 54-13 е необходим разширен мониторинг на линията.
- Устройството не може да се използва с конвенционална пожароизвестителна централа FPC-500.
- Цикъл на смяна на детектора: 10 години

**Части в комплекта**

Количество	Компонент
1	Пламъчен детектор IR3, син

**Технически спецификации****Размери**

Детектор (Ш x В x Д)	108 x 142 x 82 mm
Входове на кабелна муфа	2 x 20 mm

**Електрически характеристики**

Функции на терминала	
1 – 2	Захранващи връзки или 2-проводникови връзки +IN и -IN
3 – 4	Входни връзки за дистанционно тестване +R и -R
5 – 6	Връзки за реле за аларма RL1
7 – 8	Връзки за реле за повреда RL2

Работно напрежение	14 до 30 V DC
Консумация на ток, 2-проводникова конфигурация	
Режим на готовност	4 mA
Сигнал за тревога	20 mA
Консумация на ток, 4-проводникова конфигурация	
Режим на готовност	8 mA
Сигнал за тревога	20 mA

**Механични характеристики**

Материал на корпуса	Отлята под налягане цинкова сплав (ZA12)
Цвят на корпуса	син
Тегло	2 kg
Категория на защита (EN 60529)	IP65

**Условия на околната среда**

Допустима работна температура	-10 до +55°C
Допустима температура на съхранение	-20 до +65°C
Относителна влажност	95%, без кондензация

**Специални характеристики**

Принцип на детекция	Детекция на трептящо нискочестотно инфрачервено излъчване (1 до 15 Hz)
Работен вълнов диапазон	0.75 до 2.7 μm
Зона на детекция	90° конус
Чувствителност	Висока (Клас 1 ) и ниска (Клас 3 )
Диапазон	Клас 1: 0.1 m <sup>2</sup> n-хептан на 25 m Клас 3: 0.1 m <sup>2</sup> n-хептан на 12 m

**Информация за поръчки****016589 Пламъчен детектор, IR3**

016589 Детектор IR3 за открити пламъци, за зони на закрито и открито син  
Номер на поръчка **016589**

**Акcesoари**

**007127 Монтажна скоба за пламъчен детектор IR3**  
Номер на поръчка **007127**

**016091 Тестово устр. за пламъчен детектор IR3**  
Номер на поръчка **016091**

**Представявано от:**

**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