

## 016519 Ognioodporna czujka płomieni Ex d, IR3



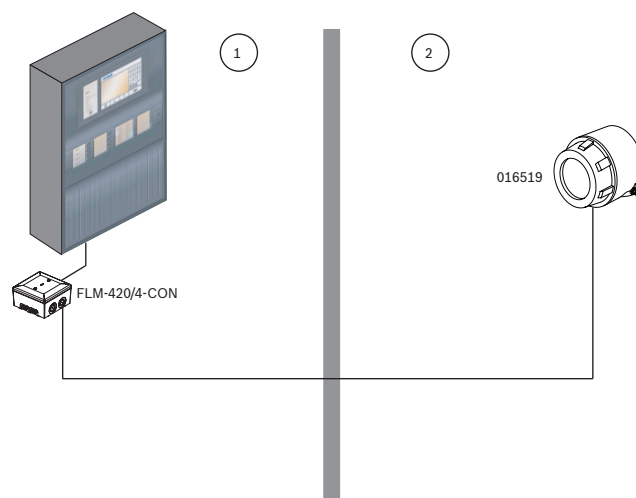
- ▶ Możliwość stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem 1, 21, 2 i 22 (certyfikat ATEX i IECEx)
- ▶ Czułość zgodnie z EN 54-10 Klasa 1: 0.33 m<sup>2</sup> płomienia w odległości 25 m
- ▶ Niewielkie ryzyko fałszywych alarmów dzięki różnym długościom fali w podczerwieni oraz połączeniu filtrów i technik przetwarzania sygnałów
- ▶ Niezawodność działania, nawet jeśli obiektyw ulegnie zanieczyszczeniu warstwą oleju, pyłu, mgły wodnej czy lodu
- ▶ Możliwość wyboru czasu reakcji
- ▶ Konfiguracja 2- i 4-żyłowa dzięki ustawieniu mikroprzełącznika

Czujki płomieni służą do wykrywania otwartego ognia wewnątrz i na zewnątrz budynków. Reagują one na światło emitowane przez płomienie podczas spalania.

Czujki płomieni są szczególnie przydatne do wykrywania pożarów cieczy i gazów niewidocznych dla oka nieuzbrojonego, a także pożarów wywołanych przez materiały zawierające węgiel, którym towarzyszą duże ilości wydzielanego dymu.

Typowe obszary zastosowań to duże magazyny przemysłowe, hangary lotnicze, zakłady chemiczne, rafinerie, maszynownie, promy i statki towarowe, elektrownie, drukarnie, składy drewna, tunele metra. Ognioodporne urządzenie zostało umieszczone w obudowie tak wytrzymałej, że wewnętrzna eksplozja nie uszkodzi obudowy i nie wydostanie się poza nią. Powierzchnia pozostaje wystarczająco chłodna, by nie dopuścić do zapalenia mieszanki wybuchowej.

### Ogólne informacje o systemie



Poz.	Opis
1	Obszar niezagrożony wybuchem

2	Linia 1, 2, 21 lub 22 obszaru zagrożonego wybuchem
---	--

### Funkcje

Większość czujek płomieni reaguje na światło o długości fali 4,3  $\mu\text{m}$ , emitowane przez płomienie węglowodorów. Dzięki reagowaniu na emitowane przez ogień światło o długości fali od 0.75 do 2.7  $\mu\text{m}$  można wykryć większość migoczących płomieni. Czujka płomieni jest wyposażona w trzy czujniki podczerwieni. Czujka odróżnia płomienie od innych źródeł światła i reaguje wyłącznie na określone długości fali optycznej i częstotliwości migotania płomienia. Można uniknąć fałszywych alarmów spowodowanych przez migotanie światła słonecznego dzięki połączeniu filtrów i technik przetwarzania sygnałów. Wykrywanie z użyciem niskich częstotliwości pozwala czujce działać mimo zanieczyszczenia warstwą oleju, pyłu, mgły wodnej czy lodu.

Alarm jest przesyłany metodą wzmocnienia prądowego (układ 2-żyłowy) lub przez styk przekaźnika (4-żyłowy). Alarm wskazuje także zintegrowana dioda alarmowa LED.

### Informacje dotyczące przepisów prawnych

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	Flame detectors, IR3
	DoP	Flame detectors, IR3
	CPR	2831-CPR-F0578 016519 Flame detector flameproof Ex d, IR3
	Ex	016519 Flame detector flameproof Ex d, IR3
	RoHS	Flame detectors, IR3
Niemcy	VdS	G 212189 Flame detectors, IR3

### Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

- Urządzenie jest zgodne z EN 54-10 Klasa 1.
- Zastosowania i lokalizacje, jakich należy unikać:
  - temperatura otoczenia powyżej +55 °C
  - bliskość źródeł fal radiowych
  - kontakt z silnym deszczem i lodem
  - liczne migoczące odbicia
  - duże źródła promieniowania podczerwonego, jak grzejniki, palniki, flary
  - brak otwartego pola widzenia

- promienie słoneczne padające bezpośrednio na układ optyczny czujki
- światło punktowe padające bezpośrednio na układ optyczny czujki

- Zaleca się tryb blokowania (ustawienie fabryczne). Różne tryby sygnalizowania alarmu można ustawiać za pomocą mikrowyłączników: wzmocnienie prądowe (konfiguracja 2-żyłowa) lub styk przekaźnika (konfiguracja 4-żyłowa).
- Urządzenie można podłączyć za pomocą konwencjonalnego modułu interfejsu FLM-420/4-CON do lokalnej sieci bezpieczeństwa LSN. Urządzenie może być także stosowane w połączeniu z modułem CZM 0004 A. W przypadku połączenia więcej niż jednej czujki płomieni IR3 należy użyć połączenia 4-żyłowego z rezystorem końca linii. Funkcja monitoringu rozszerzonego jest niezbędna dla działania zgodnego z EN 54-13.
- Tego urządzenia nie można używać z konwencjonalną centralą sygnalizacji pożaru FPC-500.
- W przypadku tego urządzenia bariera zabezpieczająca nie jest wymagana.
- Cykl wymiany czujki: 10 lat

### Zawartość zestawu

Liczba	Element
1	Czujka płomienia IR3, ognioodporna, Czerwony

### Parametry techniczne

#### Oznaczenia urządzenia

ATEX	Ex II 2GD Ex d IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db IP66 A21
IECEX	Ex d IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db IP66 A21

### Parametry elektryczne

#### Warunki otoczenia

#### Parametry mechaniczne

#### Działanie

### Informacje do zamówień

**016519 Ognioodporna czujka płomieni Ex d, IR3**  
016519 IR3 Czujka płomieni, ognioodporna, Czerwony  
Numer zamówienia **016519**

### Akcesoria

**007127 Uchwyt montażowy do czujki płomieni IR3**  
Uchwyt montażowy do czujki płomieni IR3  
Numer zamówienia **007127**

**Reprezentowane przez:**

**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)