

016589 Lángérzékelő, IR3



A lángérzékelők bel- és kültéren egyaránt alkalmasak nyílt láng észlelésére. A lángoló égés során kibocsátott fényt érzékelik.

A lángérzékelők különösen alkalmasak a füstképződés nélküli folyékony és gáznemű anyagok szabad szemmel nem látható égésének, valamint az erős füstkibocsátású, széntartalmú anyagok égésének észlelésére.

Jellemző felhasználási területeik a nagy ipari raktárak, a repülőgéphangárok, a vegyi üzemek, az olajfinomítók, a gépházak, a kompok és a teherhajók, az erőművek, a nyomdák, a fetelek és a földalatti közlekedési alagutak.

Funkciók

A legtöbb infravörös érzékelő a szénhidrogének égése során kibocsátott 4,3 µm hullámhosszú fényre reagál. A 0.75 és 2.7 µm közötti hullámhossztartomány érzékelése révén szinte minden láng érzékelhető.

A lángérzékelő három infravörös érzékelőből áll. Az érzékelő úgy különbözteti meg a lángokat és a többi fényforrást, hogy csak bizonyos fényhullámhosszokra és lángvillogási frekvenciákra reagál. A különböző infravörös hullámhosszoknak és a szűrők, illetve jelfeldolgozási technológiák kombinációjának köszönhetően elkerülhetők a napfény villogása miatti hamis riasztások. Az alacsony frekvenciás érzékelésnek köszönhetően az érzékelő még akkor is működik, ha olaj-, por-, vízpára- vagy jégréteg fedi.

- ▶ EN 54-10 1. osztály szerinti érzékenység: 0.33 m²-es láng 25 méterről
- ▶ A különböző infravörös hullámhosszoknak és a szűrők, illetve jelfeldolgozási technológiák kombinációjának köszönhetően alacsony a hamis riasztások kockázata
- ▶ Megbízható működés még akkor is, ha a lencsét olaj-, por-, vízpára- vagy jégréteg fedi
- ▶ Választható átviteli idő
- ▶ 2 vagy 4 vezetékes konfiguráció DIP-kapcsolós beállításokkal

A riasztást áramerősítéses (2 vezetékes bekötés esetén), illetve reléérintkezős (4 vezetékes bekötés esetén) módszerrel tudja továbbítani. A riasztást a beépített riasztási LED is jelzi.

Szabályozási információk

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/minőségi jelzések	
Európa	CE	Flame detectors, IR3
	DoP	Flame detectors, IR3
	CPR	2831-CPR-F0583 016589 Flame detector, IR3
	RoHS	Flame detectors, IR3
Németország	VdS	G 212189 Flame detectors, IR3

Telepítési/konfigurálási megjegyzések

- Az eszköz megfelel az EN 54-10 1. osztály szabványának.
- Kerülendő alkalmazások és helyek:
 - +55 °C feletti környezeti hőmérséklet
 - rádiófrekvenciás jelforrások közvetlen környezete
 - esőnek és fagynak erősen kitett helyek
 - villogó fényvisszaverődésnek erősen kitett helyek

- erős infravörös fényt kibocsátó források (például melegítők, égetők, fáklyák)
- a látóteret kitakaró tárgyak mögött
- olyan helyek, ahol az érzékelő optikai egységét közvetlenül éri a napfény
- olyan helyek, ahol az érzékelő optikai egységét ráirányított fény éri
- Javasolt a tárolási módot használni (gyári beállítás). A DIP-kapcsolókkal különböző jelzéstovábbítási módok állíthatók be: áramerősítés (2 vezetékes konfiguráció esetén) vagy reléérintkezők használata (4 vezetékes konfiguráció esetén).
- Az eszköz az FLM-420/4-CON hagyományos interfészmodul használatával a helyi biztonsági hálózatba (LSN) köthető. Az eszköz CZM 0004 A modullal is használható. Több IR3 lángérzékelő csatlakoztatásához használjon 4 vezetékes csatlakoztatást és vonallezáró elemet. Az EN 54-13 szabványnak megfelelő működéshez bővített vonalfelügyelet szükséges.
- A készülék nem használható FPC-500 hagyományos tűzérzékelővel.
- Az érzékelő csereperiódus: 10 év

Alkatrészek

Mennyiség	Összetevő
1	IR3 Lángérzékelő, Kék

Műszaki adatok

Elektromos adatok

Segédáramkör áramerőssége (mA)	8 mA – 20 mA
Segédáramkör áramerőssége (mA) (2 vezetékes konfigurációhoz)	4 mA – 20 mA
Üzemi feszültség (VDC)	14 VDC – 30 VDC
Érzékelési pontok	4
Csatlakozók funkciói	
1 - 2	Tápellátás-bemenetek vagy a 2 vezetékes konfiguráció csatlakozói: +IN és -IN
3 - 4	Távoli tesztbemenet csatlakozói: +R és -R
5 - 6	RL1 riasztórelé csatlakozói
7 - 8	RL2 hibarelé csatlakozói

Környezeti

Üzemi hőmérséklet (°C)	-10 °C – 55 °C
Tárolási hőmérséklet (°C)	-20 °C – 65 °C
Üzemi relatív páratartalom, nem lecsapódó (%)	0% – 95%
IP-besorolás	IP65

Mechanikai jellemzők

Szín	Kék
Méret (Ma x Sz x Mé) (mm)	142 mm x 108 mm x 79 mm
Anyag	Fröccsöntött cinkötvözet (ZA12)
Tömeg (kg)	1.75 kg

Működés

Észlelési szögteremtő (°)	90°
Észlelési elv	Alacsony frekvenciás (1–15 Hz-es) villódzó infravörös sugárzás észlelése
Működési hullámhossztartomány	0.75–2.7 µm
Érzékenység	Magas (1. osztály) és Alacsony (3. osztály)
Érzékenységtartomány	1. osztály: 0.33 m ² n-heptán 25 méterről 3. osztály: 0.1 m ² n-heptán 12 méterről

Rendelési információk

016589 Lángérzékelő, IR3

016589 IR3 Nyílt lángot észlelő lángérzékelő, kül- és beltéri használatra, Kék
Rendelési szám **016589**

Tartozékok

007127 Szerelőkonzol IR3 lángérzékelőhöz

Szerelőkonzol IR3 lángérzékelőhöz
Rendelési szám **007127**

Bemutatta:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA

Asia-Pacific:
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943