

016519 Yanmayan Ex d alev dedektörü, IR3



- ▶ 1, 21, 2 ve 22. bölgelerdeki patlayıcı alanlar için uygun (ATEX ve IECEx onaylı)
- ▶ EN 54-10 Sınıf 1'e göre hassasiyet: 0.1m² alev, 25 m'de
- ▶ Farklı kızılötesi dalga boyları ile filtre ve sinyal işleme tekniklerinin kombinasyonu sayesinde düşük yanlış alarm riski
- ▶ Lens yağ, toz, su buharı veya buz katmanı ile kirlense bile güvenilir çalıştırma
- ▶ Seçilebilir yanıt süresi
- ▶ DIP anahtar ayarları ile 2 kablolu veya 4 kablolu yapılandırma

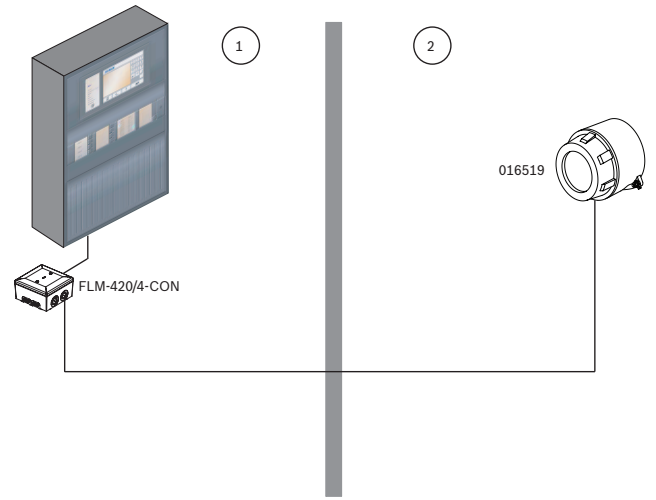
Alev dedektörleri iç ve dış mekandaki açık alevler için kullanılır. Yanma sırasında alevlerden yayılan ışığa tepki gösterirler.

Alev dedektörleri özellikle çıplak gözle için görünmeyen dumansız sıvı ve gaz yangınlarının yanı sıra güçlü duman emisyonuna sahip karbon içeren malzemelerin yangını için uygundur.

Tipik uygulama alanları büyük endüstriyel depolar, havalimanı hangarları, kimyasal madde tesisleri, petrol rafinerileri, makine daireleri, feribotlar ve yük gemileri, elektrik santralleri, baskı tesisleri, ahşap depolar ve metro tünelleridir.

Yanmayan ekipman dahili bir patlamanın muhafazaya hasar vermeyecek ve patlamayı dışarı iletmeyecek kadar sağlam bir muhafazada yer alır. Yüzey, patlama karışımını ateşlemeyecek kadar soğuk kalır.

Sisteme genel bakış



Kon.	Açıklama
1	Patlayıcı olmayan alan
2	Patlayıcı alan bölge 1, 2, 21 veya 22

İşlevler

Çoğu kızılötesi alev sensörü hidrokarbon alevlerinden yayılan 4,3 µm ışığa tepki gösterir. Yangınlardan kaynaklanan 0.75 - 2.7µm ışık yayılma tepki gösterilerek neredeyse tüm titreşen alevler algılanabilir.

Alev dedektörü üç kızılötesi sensöre sahiptir. Dedektör yalnızca belirli optik dalga boyları ve alev titreşim frekanslarına yanıt vererek alevler ve diğer ışık kaynaklarını birbirinden ayırır. Filtre ve sinyal işleme tekniklerinin kombinasyonu sayesinde titreşen güneş ışığı gibi etkenlerden kaynaklanan yanlış alarmlar engellenir. Düşük frekanslı algılama, sensörün yağ, toz, su buharı veya buz katmanında bile çalışmasını sağlar. Akım yükseltme (2 kablolu) veya röle kontağı (4 kablolu) aracılığıyla bir alarm iletilir. Alarm da entegre alarm LED'i ile gösterilir.

Sertifika ve onaylar

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri	
Avrupa	CPR	2831-CPR-F0578 IR3 Exd
Almanya	VdS	G 212189 IR3FlameDetector
Avrupa	CE	0165XX IR3 Flame Detector

Kurulum/yapılandırma notları

- Cihaz EN 54-10 Sınıf 1'e uygundur.
- Aşağıdakileri önlemek için uygulamalar ve konumlar:
 - +55°C'nin üzerindeki ortam sıcaklıkları
 - Radyo frekansı kaynaklarına yakın olma
 - Şiddetli yağmura ve buza maruz kalma
 - Büyük miktarlarda titreşen yansımalar
 - Örneğin ısıtıcılar, brülörler, alevler gibi büyük kızılötesi kaynakları
 - Görüş alanındaki engellemeler
 - Doğrudan dedektörün optik kısımlarına gelen güneş ışığı
 - Doğrudan dedektörün optik kısımlarına gelen spot aydınlatma
- Mandallama modu (fabrika ayarı) önerilir. DIP anahtarları ile farklı alarm sinyalleme modları ayarlanabilir: Akım yükseltme (2 kablolu yapılandırma için) veya röle kontağı (4 kablolu yapılandırma için).
- Cihaz FLM-420/4-CON Yerel Güvenlik Ağı LSN'ye Giden Konvansiyonel Arayüz Modülü ile bağlanabilir. Cihaz bir CZM 0004 A modülü ile bağlantılı olarak kullanılabilir. Birden fazla IR3 Alev Dedektörü

bağlamak için, hat sonu elemanı bulunan dört kablolu bağlantı yapın. Kapsamlı hat izlemesi EN 54-13 uyumlu çalışma için gereklidir.

- Cihaz bir FPC-500 Konvansiyonel Yangın Paneli ile birlikte kullanılamaz.
- Bu cihaz için güvenlik bariyeri gerekli değildir.
- Dedektör değiştirme aralığı: 10 yıl

Birlikte verilen parçalar

Adet	Bileşen
1	IR3 Alev Dedektörü, yanmayan, Kırmızı

Teknik özellikler

Boyutlar

Dedektör (G x Y x D)	146 x 150 x 137 mm
Kablo rakoru girişleri	3 x 20 mm

Elektriksel özellikler

Terminal işlevleri	
1 – 2	Besleme bağlantıları veya 2 kablolu bağlantılar +IN ve -IN
3 – 4	Uzaktan test giriş bağlantıları +R ve -R
5 – 6	Alarm Rölesi RL1 bağlantılar
7 – 8	Hata Rölesi RL2 bağlantıları
Çalışma gerilimi	14-30 V DC
Akım tüketimi, 2 kablolu yapılandırma	
Bekleme	4 mA
Alarm	20 mA
Akım tüketimi, 4 kablolu yapılandırma	
Bekleme	8 mA
Alarm	20 mA

Mekanik özellikler

Muhafaza malzemesi	Bakır içermeyen Alüminyum Alaşım (LM25)
Muhafaza rengi	Kırmızı
Ağırlık	2.5 kg

Koruma kategorisi (EN 60529)	IP66
------------------------------	------

Ekipmanın üzerindeki işaretler

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

Ortam koşulları

İzin verilen çalışma sıcaklığı	-10-+55°C
İzin verilen saklama sıcaklığı	-20-+65°C
Bağıl nem	95%, yoğuşmasız

Özel özellikler

Algılama ilkesi	Düşük frekanslı (1-15Hz) titreşen kızılötesi radyasyonu algılama
Çalışma dalga boyu bandı	0.75-2.7 µm
Algılama alanı	90° koni
Hassasiyet	Yüksek (Sınıf 1) ve Düşük (Sınıf 3)
Aralık	Sınıf 1: 0.1 m ² n-heptan, 25 m'de Sınıf 3: 0.1 m ² n-heptan, 12 m'de

Sipariş bilgileri

016519 Yanmayan Ex d alev dedektörü, IR3

016519 IR3 Alev Dedektörü, yanmayan, Kırmızı
Sipariş numarası **016519** | **F.01U.279.764**

Aksesuarlar

007127 IR3 alev dedektörü için montaj braketi

IR3 alev dedektörü için montaj braketi
Sipariş numarası **007127** | **F.01U.279.880**

016091 IR3 alev dedektörü için test ünitesi

IR3 alev dedektörü için test ünitesi
Sipariş numarası **016091** | **F.01U.279.881**

Temsilci:

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