

016519 Ανιχνευτής φλόγ. ανθ. σε φλόγα Ex d, IR3



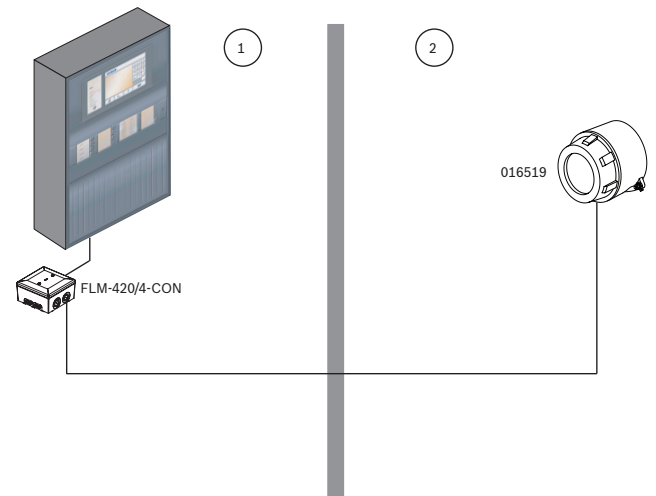
- ▶ Κατάλληλος για εκρηκτικές περιοχές των ζωνών 1, 21, 2 και 22 (φέρει πιστοποίηση ATEX και IECEx)
- ▶ Ευαισθησία σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου EN 54-10 Κλάση 1: 0.1 m² φλογών στα 25 m
- ▶ Χαμηλή πιθανότητα κινδύνου ψευδών συναγερμών λόγω υπέρυθρης (IR) ακτινοβολίας διαφορετικού μήκους κύματος και συνδυασμός φίλτρων και τεχνικών επεξεργασίας σήματος
- ▶ Αξιόπιστη λειτουργία, ακόμη και όταν ο φακός καλύπτεται από στρώμα λαδιού, σκόνης, ατμών νερού ή πάγο
- ▶ Δυνατότητα επιλογής χρόνου ανταπόκρισης
- ▶ 2-σύρματη ή 4-σύρματη διαμόρφωση μέσω των ρυθμίσεων μικροδιακόπτη τύπου DIP

Οι ανιχνευτές γυμνής φλόγας χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση γυμνής φλόγας σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Ανταποκρίνονται στο φως που εκπέμπουν οι φλόγες κατά την καύση.

Οι ανιχνευτές φλόγας είναι ιδιαίτερα κατάλληλοι για φωτιές χωρίς καπνό που προέρχονται από την καύση υγρών και αερίων και δεν είναι ορατές με γυμνό μάτι, όπως και για φωτιές καύσης υλικών που περιέχουν άνθρακα και συνοδεύονται από ισχυρή έκλυση καπνού. Στα τυπικά πεδία εφαρμογής περιλαμβάνονται, μεγάλες αποθήκες βιομηχανικής χρήσης, υπόστεγα αεροπλάνων, εγκαταστάσεις χημικών, διυλιστήρια πετρελαίου, μηχανοστάσια, φεριμπότ και φορτηγά πλοία, εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, εργοστάσια παραγωγής εκτυπώσεων, αποθήκες ξυλείας, υπόγειες σήραγγες.

Ο ανθεκτικός στις φλόγες εξοπλισμός στεγάζεται σε περίβλημα τόσο ισχυρό που σε περίπτωση εσωτερικής έκρηξης δεν προκαλείται καμία ζημιά στο περίβλημα ούτε μεταδίδεται εκτός περιβλήματος. Η επιφάνεια παραμένει αρκετά ψυχρή, ώστε να μην προκαλείται ανάφλεξη του εκρηκτικού μείγματος.

Επισκόπηση συστήματος



Θέση	Περιγραφή
1	Περιοχή ακίνδυνη εκρήξεων

2	Περιοχή επικίνδυνη εκρήξεων ζώνης 1, 2, 21 ή 22
---	---

Λειτουργίες

Οι περισσότεροι αισθητήρες IR φλόγας ανταποκρίνονται σε ακτινοβολία φωτός 4.3 μm που εκλύεται από φλόγες υδρογονανθράκων. Ανταποκρίνεται σε ακτινοβολία φωτός μήκους κύματος από 0.75 έως 2.7 μm που εκλύεται από τις φλόγες και μπορεί να ανιχνεύσει σχεδόν όλους τους τύπους φλογών που τρεμοπαίζουν. Ο ανιχνευτής φλόγας διαθέτει τρεις αισθητήρες IR. Ο ανιχνευτής έχει τη δυνατότητα να κάνει τη διάκριση μεταξύ φλογών και άλλων πηγών φωτός ανταποκρινόμενος μόνο σε συγκεκριμένα οπτικά μήκη κύματος και συχνότητες αυξομείωσης των φλογών. Αποφεύγονται οι ψευδείς συναγερμοί που οφείλονται στην αυξομείωση του ηλιακού φωτός, για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό φίλτρων και τεχνικών επεξεργασίας σήματος. Η δυνατότητα ανίχνευσης χαμηλών συχνοτήτων καθιστά εφικτή τη λειτουργία του αισθητήρα ακόμη και διαμέσου στρώματος λαδιού, σκόνης, ατμών νερού ή πάγου. Ο συναγερμός μεταδίδεται μέσω ενίσχυσης του ρεύματος (2-σύρματη διαμόρφωση) ή επαφής ρελέ (4-σύρματη διαμόρφωση). Ο συναγερμός υποδεικνύεται, επίσης, μέσω της ενσωματωμένης ενδεικτικής λυχνίας LED συναγερμού.

Πιστοποιήσεις και εγκρίσεις

Περιοχή	Συμμόρφωση με κανονισμούς/σημάνσεις ποιότητας	
Ευρώπη	CPR	2831-CPR-F0578 IR3 Exd
Γερμανία	VdS	G 212189 IR3FlameDetector
Ευρώπη	CE	0165XX IR3 Flame Detector

Σημειώσεις για την εγκατάσταση/διαμόρφωση

- Η συσκευή συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές του πρότυπου EN 54-10 Κλάση 1.
- Εφαρμογές και τοποθεσίες προς αποφυγή:
 - θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεγαλύτερες από +55 °C
 - εγγύτητα σε πηγές ραδιοσυχνοτήτων
 - έκθεση σε συνθήκες ακραίας βροχής και παγετού
 - μεγάλες ποσότητες αυξομειούμενων αντανακλάσεων
 - μεγάλες πηγές υπέρυθρης (IR) ακτινοβολίας, π.χ. θερμάστρες, καυστήρες, φωτοβολίδες
 - εμπόδια στο οπτικό πεδίο
 - πρόσπτωση ηλιακού φωτός απευθείας επάνω στα οπτικά στοιχεία του ανιχνευτή

- πρόσπτωση φωτισμού από σποτ απευθείας επάνω στα οπτικά στοιχεία του ανιχνευτή
- Συνιστάται η λειτουργία μανδάλωσης (εργοστασιακή ρύθμιση). Οι διάφορες λειτουργίες σηματοδότησης συναγερμού ορίζονται μέσω μικροδιακοπών τύπου DIP: ενίσχυση ρεύματος (για 2-σύρματη διαμόρφωση) ή επαφή ρελέ (για 4-σύρματη διαμόρφωση).
- Η συσκευή μπορεί να συνδεθεί στο τοπικό δίκτυο ασφαλείας LSN μέσω συμβατικής μονάδας διασύνδεσης FLM-420/4-CON. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επίσης, σε συνδυασμό με μια μονάδα CZM 0004 A. Για τη σύνδεση περισσότερων από έναν ανιχνευτή φλόγας IR3, χρησιμοποιήστε 4-σύρματη σύνδεση με στοιχείο τέλους γραμμής. Για λόγους σύμφωνης λειτουργίας με τις προδιαγραφές του προτύπου EN 54-13, απαιτείται εκτενής παρακολούθηση γραμμής.
- Η συσκευή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συμβατικό πίνακα πυροπροστασίας FPC-500.
- Δεν απαιτείται περίφραγμα ασφαλείας για τη συγκεκριμένη συσκευή
- Κύκλος αντικατάστασης ανιχνευτή: 10 έτη

Εξαρτήματα

Ποσότητα	Εξάρτημα
1	Ανιχνευτής φλόγας IR3, ανθεκτικός στις φλόγες, Κόκκινο

Τεχνικές προδιαγραφές

Διαστάσεις

Ανιχνευτής (Π x Υ x Β)	146 x 150 x 137 mm
Στυπιοθλίπτες εισόδου καλωδίων	3 x 20 mm

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Λειτουργίες ακροδεκτών	
1 – 2	Τροφοδοσία στις συνδέσεις ή στις 2-σύρματες συνδέσεις +IN και -IN
3 – 4	Συνδέσεις εισόδων απομακρυσμένης δοκιμής +R και -R
5 – 6	Συνδέσεις RL1 ρελέ συναγερμού
7 – 8	Συνδέσεις RL2 ρελέ βλαβών
Τάση λειτουργίας	14 έως 30 V DC
Κατανάλωση ρεύματος, 2-σύρματη διαμόρφωση	
Αναμονή	4 mA

Συναγερμός	20 mA
Κατανάλωση ρεύματος, 4-σύρματη διαμόρφωση	
Αναμονή	8 mA
Συναγερμός	20 mA

Μηχανικά χαρακτηριστικά

Υλικό περιβλήματος	Κράμα αλουμινίου χωρίς ίχνη χαλκού (LM25)
Χρώμα περιβλήματος	Κόκκινο
Βάρος	2.5 kg
Κατηγορία προστασίας (EN 60529)	IP66

Σημάνσεις εξοπλισμού

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

Περιβαλλοντικές συνθήκες

Επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας	-10 έως +55°C
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 έως +65°C
Σχετική υγρασία	95%, χωρίς συμπύκνωση

Ειδικά χαρακτηριστικά

Βασική αρχή ανίχνευσης	Ανίχνευση αυξομειούμενης υπέρυθρης ακτινοβολίας χαμηλής συχνότητας (1 έως 15 Hz)
Ζώνη μήκους κύματος λειτουργίας	0.75 έως 2.7 μm
Περιοχή ανίχνευσης	Κώνος 90°
Ευσαιθησία	Υψηλή (Κλάση 1) και Χαμηλή (Κλάση 3)
Εμβέλεια	Κλάση 1: 0.1 m ² n-επιπάνων στα 25 m

Παρουσίαση από:

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

Κλάση 3: 0.1 m² n-επιπάνων στα 12 m

Πληροφορίες για παραγγελίες

016519 Ανιχνευτής φλόγ. ανθ. σε φλόγα Ex d, IR3
016519 Ανιχνευτής φλόγας IR3, ανθεκτικός στις φλόγες, Κόκκινο
Αριθμός παραγγελίας **016519 | F.01U.279.764**

Αξεσουάρ

007127 Βραχίονας τοποθέτησης για αν. φλόγας IR3
Βραχίονας τοποθέτησης για ανιχνευτή φλόγας IR3
Αριθμός παραγγελίας **007127 | F.01U.279.880**

016091 Δοκιμαστική μονάδα για αν. φλόγας IR3
Δοκιμαστική μονάδα για αν. φλόγας IR3
Αριθμός παραγγελίας **016091 | F.01U.279.881**