

FireGuard 2

Der genialste Rauchdetektor: Einfach – Sicher – Zuverlässig



Anwendung

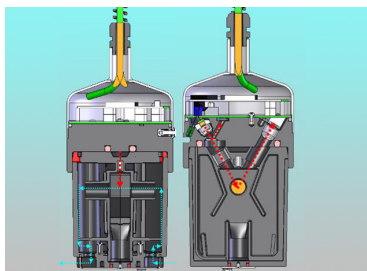
- Brand-/Rauchfrüherkennung in Strassen- und Bahntunnel

Vorteile

- Rasche, zuverlässige Rauchdetektion ohne Fehlalarme
- Nebelunterdrückung durch optionale Heizelemente
- Kompaktes Design, keine beweglichen Teile
- Einbau an der Wand, Decke, Zwischendecke oder in der Lüftungsklappe

- Flexible Systemeinbindung
- LED Lichtquelle, sehr geringer Stromverbrauch
- Permanente Geräteüberwachung im Hintergrund
- Einfache Nachkalibrierung mit Kontrollstab
- Keine Verbrauchsmaterialien
- Extrem niedrige Unterhaltskosten

Innovationen mit echtem Nutzen



Geniales Design

Der Sensor nützt die natürliche, vorhandene Luftströmung im Tunnel. Er ist sehr kompakt und hat weder bewegliche Teile noch Verschleiss-teile und benötigt kein Verbrauchsmaterial. Als Lichtquelle dient eine sparsame LED:

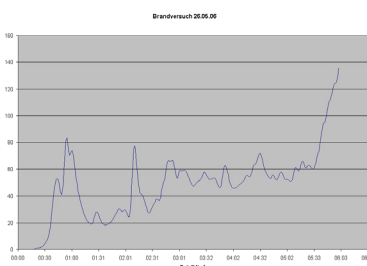
- Kein Risiko eines Ausfalls infolge Verschleiss
- Garantierte, jahrelange Betriebssicherheit
- Extrem niedrige Betriebskosten



Schnelle, zuverlässige Reaktion ohne Fehlalarme

Der Sensor erkennt entstehende Brände bereits im Frühstadium (Kalt-rauch) und reagiert somit schneller als ein Brandmeldekabel. Der Einfluss von Nebel wird durch die optionalen Heizelemente eliminiert. Die Mes-sung wird nicht wie bei der Videodetektion durch Fremdlicht-, Reflex- und andere Einflüsse beeinflusst. Eine individuelle Parametrisierung er-möglicht die optimale Objekt- und Standortbezogene Alarmeinstellung:

- Verlängert die Zeit für die Selbstrettung.
- Keine Fehlalarme
- Reduktion des möglichen Objektschadens und deren Folgekosten



Flexibler Einbau – Einfache Systemeinbindung

Ein Universalhalter erlaubt die Montage an der Wand, im Bogenbereich oder an der Decke. Spezielle Modelle für den Einbau in die Zwischen-decke oder direkt in die Lüftungsklappe sind erhältlich. Verschiedene Anschlussboxen stehen zur Verfügung:

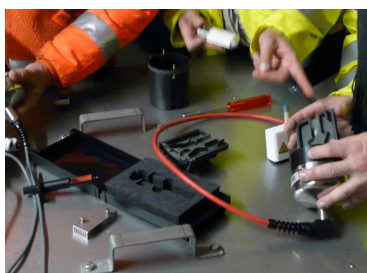
- Die Installation ist einfach und nicht vom Tunnelprofil abhängig
- Schnelle, flexible Systemeinbindung



Minimalste Wartung und Unterhalt

Die Wartung beschränkt sich auf eine gelegentliche Reinigung und den automatischen Abgleich mit einem Kontrollstab. Eine Verschmutzungs-überwachung informiert über den Gerätezustand:

- Wartung wird nur bei Bedarf notwendig, erfahrungsgemäss nur ca. alle 5 Jahre
- Keine Spezialwerkzeuge notwendig. Der Aufwand pro Melder beträgt typisch zwischen 15 und max. 25 Minuten



Auszug technische Details

Messprinzip / Wellenlänge:	120° Streulicht / 670 nm
Messumfang:	0 .. 3 E/m
Auflösung:	± 0.001 E/m
Konformität:	ASTRA «Richtlinie – Branddetektion in Strassentunneln (2007), RABT (2006)
Umgebungstemperatur:	-30 .. +55 °C
Umgebungsfeuchte:	0 .. 100 % rel. Feuchte
Schutzart:	IP66 (nur Elektronikbereich)
Betriebsspannung:	24 VDC
Leistungsaufnahme:	4 W (ohne Heizer) 13 W (Heizung, optional)

Vollständige Details und
technische Daten:



FireGuard 2

Datenblatt

Sensor

Messprinzip:	120° Streulicht
Wellenlänge:	670 nm
Messumfang:	0 .. 3 E/m
Auflösung:	± 0.001 E/m
Temperaturfühler:	-30 .. +55 °C
Konformität:	ASTRA «Richtlinie – Brand- detektion in Strassentunneln (2007), RABT (2006)

Installationsart: Wand-, Unterdecke-,
Zwischendeckenmontage,
Einbau in Lüftungsklappe

Material Messzelle:	PC / ABS
Material Gehäuse:	Rostfreier Stahl 1.4571
Umgebungstemperatur:	-30 .. +55 °C
Umgebungsfeuchte:	0 .. 100 % rel. Feuchte
Schutzart:	IP66 (nur Elektronikbereich)
Betriebsspannung:	24 VDC
Leistungsaufnahme:	4 W (ohne Heizer) 13 W (Heizung, optional)

Gewicht:	0.9 kg
Abmessungen:	ca. Ø 107 × 283 mm
Schnittstelle (optional):	Modul WLAN IEEE 802.11b/g/n Zugang mit Webserver

Anschlussbox SIPORT 2

Stromversorgung:	85 .. 264 VAC; 47 .. 63 Hz
Leistungsaufnahme max.:	25 W
Schutzklasse:	IP66
Material:	Polyester, glasfaserverstärkt
Gewicht:	1.3 kg
Abmessungen:	ca. 220 × 120 × 95 mm

Module für SIPORT 2

Modul Profibus DP:	Schnittstelle Profibus DP
Modul Modbus RTU:	Schnittstelle Modbus RTU
Modul StromRel:	2 × 0/4 .. 20 mA, max. 500 Ω, galvanisch getrennt. 2 × Halbleiter-Relais max. 30 V, max. 0.12A, Ron max. 25 Ω

Handbedienungsgerät SICON-C

Betriebsspannung:	24 VDC
Anzeige:	Grafik TFT mit Touch-Bedienung
Gewicht:	0.6 kg
Abmessungen:	130 × 160 × 60 mm
Schutzklasse:	IP65

