



# FireGuard

Der genialste Rauchdetektor:  
Einfach – Sicher – Zuverlässig



## Anwendung

- Brand-/Rauchfrüherkennung in Strassen- und Bahntunnel

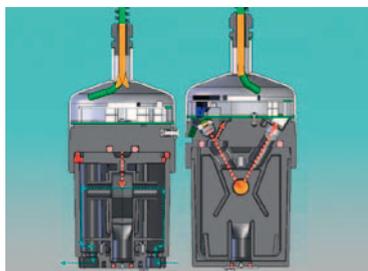
## Vorteile

- 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

# FireGuard

Der genialste Rauchdetektor: Einfach – Sicher – Zuverlässig

## 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 Verschleisssteile und benötigt kein Verbrauchsmaterial. Als Lichtquelle dient eine sparsame LED:

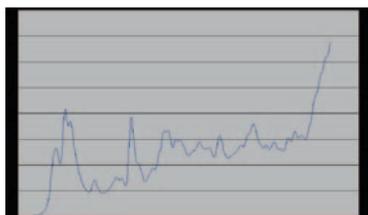
- Kein Risiko eines Ausfalls infolge Verschleiss.
- Garantierte, jahrelange Betriebssicherheit.
- Extrem niedrige Betriebskosten.



### Schnelle, zuverlässige Reaktion ohne Fehlalarme

Der Sensor erkennt entstehende Brände bereits im Frühstadium (Kaltrauch) und reagiert somit schneller als ein Brandmeldekabel. Der Einfluss von Nebel wird durch die optionalen Heizelemente eliminiert. Die Messung wird nicht wie bei der Videodetektion durch Fremdlicht-, Reflex- und andere Einflüsse beeinflusst. Eine individuelle Parametrisierung ermöglicht 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 Zwischendecke 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 Verschmutzungsüberwachung 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.



## Technische Daten

### Sensor:

Messprinzip:	120° Streulicht
Wellenlänge:	670 nm
Messumfang:	0 .. 3 E/m
Auflösung:	0.001 E/m
Temperaturfühler:	-30 .. +55 °C
Reaktionszeit:	5s (bei Windgeschwindigkeit 1.5m/s)

### 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 x 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 x 120 x 95 mm

### Module für SIPORT 2:

Modul Profibus DP:	Schnittstelle Profibus DP
Modul Modbus RTU:	Schnittstelle Modbus RTU
Modul StromRel:	2 x 0/4 .. 20 mA, max. 500 Ω, galvanisch getrennt. 2 x 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 x 160 x 60 mm
Schutzklasse:	IP65



photometer.com/38d7

Ihre Vertretung:



ACP Environment AG/SA – Schützenhausweg 6 CH-2572 Sutz, Switzerland  
Tel +41 32 333 70 60 Fax +41 32 333 70 61  
Email : info@acpsa.ch  
www.acpsa.ch

**SIGRIST**  
PROCESS-PHOTOMETER

SIGRIST-PHOTOMETER AG  
Hofurlistrasse 1 · CH-6373 Ennetbürgen  
Tel. +41 41 624 54 54 · Fax +41 41 624 54 55  
www.photometer.com · info@photometer.com