

# FireGuard

Le détecteur de fumée qui a du génie:  
simple – sûr – fiable



## Application

- Repérage précoce d'incendie/fumée dans les tunnels routiers et ferroviaires

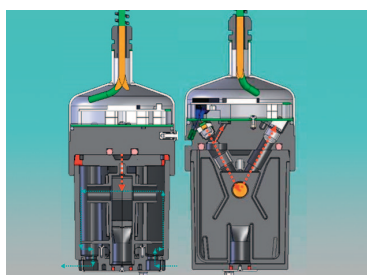
## Spécificités

- Détection de fumée rapide, fiable et sans fausses alertes
- Suppression de l'effet du brouillard par des éléments chauffants en option
- Conception compacte sans parties en mouvement
- Montage sur paroi, plafond, entre-voûtes ou volet de ventilation
- Intégration flexible dans le système de commande
- Source de lumière LED, faible consommation de courant
- Surveillance permanente de l'appareil en arrière-plan
- Recalibration simple par tige de contrôle
- Sans consommables ni pièces à usure
- Coût de maintenance extrêmement bas

# FireGuard

Le détecteur de fumée qui a du génie: simple – sûr – fiable

## Innovations d'utilité concrète



### Conception géniale

Le capteur utilise le courant d'air naturellement présent dans le tunnel. Très compact, il ne comporte pas de pièces en mouvement ni d'usure et ne réclame donc pas de consommables. La source de lumière est une LED économe en énergie:

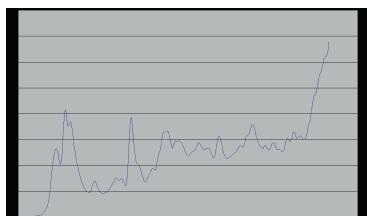
- Pas de risque de panne par usure.
- Sécurité d'exploitation garantie pour des années
- Coût d'exploitation extrêmement bas.



### Réponse rapide et fiable sans fausses alertes.

Le capteur détecte des incendies au stade précoce (fumée froide) et réagit donc plus rapidement qu'un câble de détection d'incendie. L'effet du brouillard est éliminé par les éléments chauffants en option. Contrairement à la détection vidéo, la mesure n'est pas perturbée par des lumières parasites, des reflets et autres effets optiques. Un paramétrage individuel permet le réglage du niveau d'alarme optimal en fonction des objets et du positionnement:

- Allonge le délai d'auto-sauvetage.
- Pas de fausses alertes.
- Réduction des dommages matériels et des coûts subséquents.



### Installation flexible – Intégration simple dans système de commande

Un support universel permet le montage sur la paroi, la courbure ou au plafond. Des modèles spéciaux sont disponibles pour le montage dans l'entre-voûtes ou directement dans le volet de ventilation. Un choix de boîtiers de raccordement est proposé:

- L'installation est simple et s'adapte à tous les profils de tunnel.
- L'intégration dans un système de commande est rapide et flexible.



### Entretien et maintenance réduits au minimum

Les interventions de maintenance se limitent au nettoyage occasionnel et l'ajustement automatique par la tige de contrôle. Le bon état de marche de l'appareil est surveillé par un dispositif de contrôle du salissement:

- La maintenance s'effectue uniquement en cas de besoin, par expérience environ tous les 5 ans.
- Pas de besoin d'outils spéciaux. La durée d'intervention est de 15 à 25 minutes au maximum.



Votre représentation:



[photometer.com/4d3e](http://photometer.com/4d3e)

## Caractéristiques techniques

### Capteur:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Principe de mesure:         | lumière diffusée à 120°  |
| Longueur d'onde:            | 670 nm   |
| Etendue de mesure:          | 0 .. 3 E/m   |
| Résolution:                 | 0.001 E/m  |
| Capteur de température:     | -30 °C .. + 55 °C  |
| Temps de réaction:          | 5s (à vitesse du vent de 1.5m/s)                                   |
| Installation:               | montage sur paroi, plafond, entrevoûtes, dans volet de ventilation |
| Matériel cellule de mesure: | PC/ABS   |
| Matériel boîtier:           | acier inox 1.4571  |
| Température ambiante:       | -30 °C .. +55 °C   |
| Humidité ambiante:          | 0 .. 100% relative   |
| Protection:                 | IP66 (partie électronique uniquement)                              |
| Tension d'alimentation:     | 24 VDC   |
| Consommation:               | 4 W (sans chauffage)<br>13 W (chauffage, en option)                |
| Poids:                      | 0.9 kg   |
| Dimensions:                 | env. Ø 107 x 283 mm  |
| Interface (en option):      | module WLAN<br>IEEE 802.11b/g/n accès par serveur Web              |

### Boîte de raccordement SIPORT 2:

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Alimentation:      | 85 .. 264 VAC; 47 .. 63 Hz      |
| Consommation max.: | 25 W                            |
| Protection:        | IP66                            |
| Matériel:          | polyester, armé fibres de verre |
| Poids:             | 1.3 kg                          |
| Dimensions:        | env. 220 x 120 x 95 mm          |

### Modules pour SIPORT 2:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Module Profibus DP: | interface Profibus DP   |
| Module Modbus RTU:  | interface Modbus RTU  |
| Module courantRel:  | 2 x 0/4 .. 20 mA,<br>500 [Ohm] max.,<br>à séparation galvanique<br>2 x relais à semiconducteurs,<br>30 V max., 0.12A max.,<br>Ron max. 25 [Ohm] |

### Commande manuelle SICON-C:

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Alimentation: | 24 VDC                 |
| Affichage:    | graphique TFT, tactile |
| Poids:        | 0.6 kg                 |
| Dimensions:   | 130 x 160 x 60 mm      |
| Protection:   | IP65                   |

 **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](http://www.photometer.com) · [info@photometer.com](mailto:info@photometer.com)