

# FireGuard 2

Le détecteur de fumée qui a du génie : Simple – Sûr – Fiable



## Application

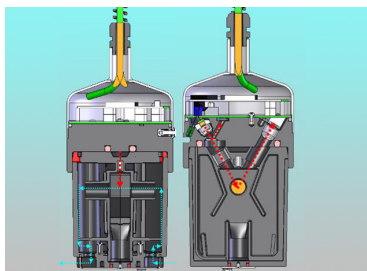
- Détection précoce d'incendie/de fumée dans les tunnels routiers et ferroviaires

## Avantages

- Détection de fumée rapide et fiable sans fausses alarmes
- Suppression du brouillard grâce à des éléments chauffants en option
- Design compact, pas de pièces mobiles
- Montage au mur, au plafond, à l'entre-voûte ou dans le clapet d'aération

- Intégration flexible dans le système
- Lampe LED, très faible consommation d'énergie
- Surveillance permanente de l'appareil en arrière-plan
- Re-étalonnage facile avec une tige de contrôle
- Pas de consommables
- Coûts de maintenance extrêmement faibles

## Innovations avec un véritable bénéfice



### Un design ingénieux

Le capteur utilise le flux d'air naturel présent dans le tunnel. Il est très compact et ne comporte ni pièces mobiles ni pièces d'usure et ne nécessite aucun consommable. Une LED économique sert de source lumineuse :

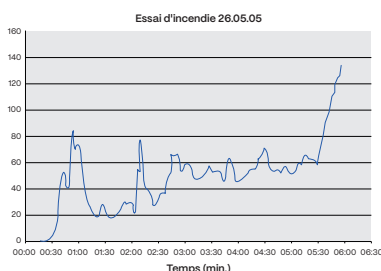
- Aucun risque de panne due à l'usure
- Sécurité de fonctionnement garantie pendant des années
- Coûts d'exploitation extrêmement faibles



### Réaction rapide et fiable sans fausses alarmes

Le capteur détecte les débuts d'incendie à un stade précoce (fumée froide) et réagit ainsi plus rapidement qu'un câble de détection d'incendie. L'influence du brouillard est éliminée par les éléments chauffants en option. La mesure n'est pas influencée par la lumière parasite, les reflets ou d'autres influences comme c'est le cas avec la détection vidéo. Un paramétrage individuel permet un réglage optimal de l'alarme en fonction de l'objet et de l'emplacement :

- Prolonge le temps d'autosauvetage.
- Pas de fausses alarmes
- Réduction des dommages potentiels des objets et de leurs coûts consécutifs



### Montage flexible – Intégration facile dans le système

Un support universel permet un montage mural, en arc de cercle ou au plafond. Des modèles spéciaux sont disponibles pour un montage dans l'entre-voûte ou directement dans le clapet d'aération. Différentes boîtes de raccordement sont disponibles :

- L'installation est simple et ne dépend pas du profil du tunnel
- Intégration rapide et flexible du système



### Maintenance et entretien réduits

La maintenance se limite à un nettoyage occasionnel et à un re-étalonnage automatique à l'aide d'une tige de contrôle. Un contrôle de l'encrassement informe de l'état de l'appareil :

- La maintenance n'est nécessaire qu'en cas de besoin, par expérience, elle est à réaliser tous les 5 ans environ
- Aucun outil spécial n'est nécessaire. Le temps nécessaire par détecteur est généralement compris entre 15 et 25 minutes maximum



### Extrait des détails techniques

Méthode de mesure/longueur d'onde : lumière diffusée à 120°/670 nm

Domaine de mesure : 0 .. 3000 mE/m

Résolution : ± 0,001 E/m

Conformité : OFROU « Directive – Détection d'incendie dans les tunnels routiers (2007), RABT (2006)

Température ambiante : -30.. +55 °C

Humidité ambiante : 0 .. 100 % d'humidité rel.

Type de protection : IP66 (uniquement zone électronique)

Tension de service : 24 VDC

Consommation électrique : 4 W (sans chauffage)  
13 W (chauffage, en option)

Détails complets et fiche de spécification :



# FireGuard 2

## Fiche de spécification

### Capteur

Principe de mesure : Lumière diffusée à 120°  
 Longueur d'onde : 670 nm  
 Domaine de mesure : 0 .. 3000 mE/m  
 Résolution : 0.1 mE/m  
 Sonde de température : -30.. +55 °C  
 Conformité : OFROU « Directive – Détection d'incendie dans les tunnels routiers (2007), RABT (2006)

Type d'installation : Montage mural, sous plafond, dans l'entre-voûte, montage dans un clapet d'aération

Matériau de la cellule de mesure : PC/ABS  
 Matériau du boîtier : Acier inoxydable 1.4571  
 Température ambiante : -30.. +55 °C  
 Humidité ambiante : 0 .. 100 % d'humidité rel.  
 Type de protection : IP66 (uniquement zone électronique)  
 Tension de service : 24 VDC  
 Consommation électrique : 4 W (sans chauffage)  
 13 W (chauffage, en option)  
 Poids : 0,9 kg  
 Dimensions : env. Ø 107 × 283 mm  
 Interface (en option) : Module Wi-Fi  
 IEEE 802.11b/g/n  
 Accès par serveur web

### Boîte de raccordement SIPORT 2

Alimentation électrique : 85 .. 264 VAC ; 47 ... 63 Hz  
 Puissance absorbée max. : 25 W  
 Classe de protection : IP66  
 Matériau : Polyester, renforcé de fibres de verre  
 Poids : 1,3 kg  
 Dimensions : env. 220 × 120 × 95 mm

### Modules pour SIPORT 2

Module Profibus DP : Interface Profibus DP  
 Module Modbus RTU : Interface Modbus RTU  
 Module Profinet IO : Interface Profinet IO  
 Module CourantRel : 2 × 0/4 .. 20 mA, max. 500 Ω, isolation galvanique.  
 2 × relais semi-conducteurs max. 30 V, max. 0,12 A, Ron max. 25 Ω

### Appareil de commande manuelle SICON-C

Tension de service : 24 VDC  
 Affichage : Graphique TFT avec commande tactile  
 Poids : 0,6 kg  
 Dimensions : 130 × 160 × 60 mm  
 Classe de protection : IP65

