

# VisGuard

## Mesure d'opacité fiable



### Applications

- Mesure d'opacité
- Commande de ventilation
- Détection précoce d'incendie/fumée dans les tunnels routiers et ferroviaires

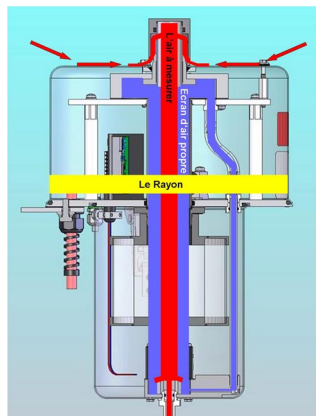
### Industries

- Tunnels

### Spécificités

- Mesure d'opacité précise et stable à long terme
- Conception compacte
- Montage simple
- Liaison flexible avec systèmes d'exploitation
- Surveillance de l'appareil permanente en arrière-plan
- Détection de fumée rapide, fiable et sans fausses alertes
- Suppression de l'effet du brouillard par chauffage en option
- Recalibration simple par unité de contrôle
- Source de lumière LED, faible consommation de courant
- Coût de maintenance réduit

## Innovations d'utilité réelle



### Ecran d'air propre

L'écran d'air de rinçage protège les composants optiques efficacement du salissement. Il garantit ainsi une mesure précise sans dérive.

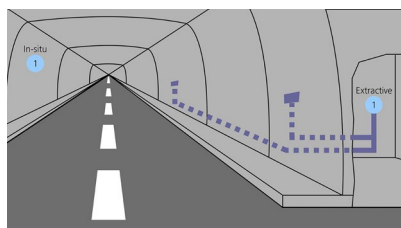
### Aspiration active

Par l'aspiration active de l'air à mesurer on obtient une valeur représentative même si la vitesse d'air dans le tunnel est faible ou nulle.

### Variantes d'installation disponibles

Le VisGuard 2 est proposé en différentes variantes d'installation. Elles vont depuis in-situ, via les systèmes extractifs jusqu'à l'échantillonnage multiple. Dans ces derniers cas, la distance d'aspiration peut atteindre 500 m.

Les systèmes extractifs ont l'avantage de rendre les appareils accessibles à tout moment. Ainsi, les interventions de maintenance ou de réparation ne gênent pas la circulation.



### Unité de contrôle

La vérification de l'appareil se fait par une unité de contrôle. Elle facilite la vérification du fonctionnement et l'ajustement en cas de besoin.



### Compatibilité avec le FireGuard 2

Le VisGuard 2 comporte un mode de compatibilité avec le détecteur de fumée FireGuard 2. De ce fait, le VisGuard 2 peut donc être utilisé pour la détection précoce d'incendies. Le VisGuard 2 et le FireGuard 2 sont compatibles sur toutes les interfaces et des systèmes mixtes sont facilement réalisables.



### Maintenance simple

La maintenance ne réclame pas d'outils et le coût des interventions est très faible. Généralement elle est réduite à un contrôle annuel qui ne dure que 10 minutes. La source lumineuse étant du type LED, elle ne nécessite pas de remplacement préventif. Le renouvellement du filtre de l'air de rinçage est requis tous les 1 à 5 ans, selon l'intensité du trafic.

## Caractéristiques techniques

### Capteur:

Principe de mesure: lumière diffusée à 30°  
 Longueur d'onde: 880 nm  
 Etendue de mesure: 0 .. 1000PLA / 0 .. 30 E/m  
 Résolution: ± 0.001 mE/m  
 Temps de réponse: 2s  
 Matériel boîtier: acier inox 1.4435 / 1.4571  
 Température ambiante: -30 °C .. +55 °C  
 Humidité ambiante: 0 .. 100% humidité rel.  
 Protection: IP66 (en présence des capots de protection seulement)

Tension d'alimentation: 24 VDC

Consommation: 7 W (in-situ), 1 W (extractif) + 10 W (chauffage en option)

Poids: 6.5 kg (in-situ), 5.0 kg (extractif)

Dimensions: env. Ø 209 x 366 mm (in-situ) env. Ø 209 x 254 mm (extractif)

### Boîte de raccordement

#### SIPORT 2:

Alimentation: 100 .. 240 VAC; 47 .. 63 Hz  
 Consommation max: 25 W / 45 VA  
 Protection: IP66  
 Matériel: Polyester, fibre de verre  
 Poids: 1.3 kg  
 Dimensions: 220 x 155 x 91 mm

### Modules pour SIPORT 2:

Module Profibus DP: Interface Profibus DP  
 Module Modbus RTU: Interface Modbus RTU avec répéteur  
 Module StromRel: 2 x 0/4 .. 20 mA, max. 500 Ω à séparation galvanique. 3 x relais semi-conducteur 30V max. 0.12A, Ron 25 Ω max.

### Unité de commande manuelle

#### SICON-C pour SIPORT 2:

Affichage: 3.5" Graphique TFT tactile

### Unité de commande

#### SICON (M):

Alimentation: 24 VDC  
 Consommation: 5 W max. + photomètre  
 Affichage: 3.5" Graphique TFT tactile  
 Température ambiante: -10 .. +50 °C  
 Humidité ambiante: 0 .. 100% humidité rel.  
 Protection: IP66  
 Dimensions: 160 x 157 x 60 mm  
 Poids: 0.6 kg  
 Sorties: 4 x 0/4 .. 20 mA, à séparation galvanique  
 Entrées: 7 x numérique  
 Interfaces numériques: 5 x numérique  
 Ethernet, carte microSD, Modbus TCP  
 Modules en option (max. 2): Profibus DP, Modbus RTU, HART  
 4 x 0/4 .. 20 mA sortie à séparation galvanique  
 4 x 0/4 .. 20 mA Entrée

### Systèmes de prélèvement:

In-situ: Appareil in-situ pour montage directement dans tunnel  
 Extractif mini: Appareil in-situ avec prolongation tuyau flexible jusqu'à 2.5 m  
 Extractif 0-5m: système de prélèvement 0.5 m  
 Extractif 5-30m: système de prélèvement 5..30 m  
 Extractif 30-500m: système de prélèvement 30..500 m  
 Prélèvement multiple: prélèvement multiple jusqu'à 8 canaux

Votre représentant:

