

Détecteur optique linéaire de fumée OSID OSI-RIE-xx

Fonctionnalités

- Unité émettrice et réceptrice combinée, portée 5-100 m
- Modèle adressable pour les centrales utilisant le protocole avancé ou la communication SLC en mode CLIP
- Conforme à l'EN54-12
- Champ de vision de 12°
- L'alignement intuitif du faisceau est indiqué par des flèches directionnelles
- Extrêmement résistant aux mouvements des bâtiments
- Résistant aux fortes sources de lumière; ne déclenche pas d'alarme lorsqu'il est saturé par la lumière du soleil
- Résistant aux larges objets solides indésirables
- Réglage automatique du niveau du seuil de sensibilité
- Alignement du faisceau sur 50° horizontalement et 20° verticalement
- Chauffage intégré
- Test de fumée au sol simulé électroniquement
- Voyants LED de veille, défaut et alarme visibles depuis l'avant et le dessous
- Compensation automatique de la dérive
- Couvercle à peindre
- Bornes enfichables amovibles
- Kit de chauffage en option disponible pour le réflecteur



CE – CPR & EMC NF-SSI (AFNOR) *



VdS

BOSEC

SAI Global SMK40640-2, Fire Protection (FPA) New Zealand, CFE et Civil Defence (CD) (En cours: UKCA)
* Pour plus d'informations sur la marque NF SSI (Système de Sécurité Incendie), vous pouvez consulter le site d'AFNOR Certification : www.marque-nf.com.

Description

L'OSI-RIE-xx est un détecteur optique linéaire de fumée de type réflecteur intelligent conçu pour fonctionner en tant que composant d'un système d'alarme incendie. Le faisceau fonctionne principalement sur le principe de l'obscurcissement de la lumière à l'aide d'un faisceau infrarouge. Les détecteurs linéaires de fumée OSID-R sont particulièrement adaptés pour la protection de bâtiments comportant de larges espaces ouverts tels que des entrepôts, des atriums, etc.

Le détecteur OSI-RIE-xx est une unité combinée Émetteur / Récepteur qui peut être directement connectée à un circuit de détection adressable. Il fonctionne avec une large gamme d'Équipements de Contrôle et de Signalisation adressables (ECS).

Détecteur émetteur et récepteur infrarouge

Le détecteur émetteur et récepteur infrarouge génère un faisceau de lumière vers un réflecteur haute intensité. Le réflecteur renvoie le faisceau au récepteur où une analyse du signal reçu est effectuée.

La modification de la force du signal reçu est utilisée pour déterminer l'état d'alarme.

L'imageur récepteur est doté d'un large champ de vision de 12° et suit automatiquement le réflecteur en cas de mouvement de la structure du bâtiment ou mouvement de son support. Il est quasiment impossible au récepteur de perdre le réflecteur de son champ de vision sans que le bâtiment subisse des dommages structurels. Suite à cette opération, le OSI-RIE-xx élimine la cause principale des fausses alarmes et/ou défaillances que rencontrent les détecteurs optiques linéaires de fumée traditionnels.

Résistance à la lumière du soleil

Grâce à un filtre optique, une acquisition d'image haute vitesse et des algorithmes intelligents, le système OSID-R présente des niveaux de stabilité plus élevés et une meilleure résistance aux niveaux élevés de variations de la cause des lumières. Par conséquent, le détecteur présente une meilleure résistance à la lumière du soleil et aux objets indésirables dans son champ de vision.

Grâce à son large FOV, il convient parfaitement aux endroits étroits disposant de 40x40 cm d'espace libre autour du réflecteur, comparé aux 1x1 mètres d'espace libre habituellement requis dans un dispositif à faisceau optique clair.

Le détecteur ne déclenchera pas d'alarme lorsqu'il est saturé par la lumière du soleil, la réflexion de la lumière du

soleil ou toute autre source de lumière très vive. Dans le pire des cas, le détecteur passera en dérangement et ne pas en alarme comme les détecteurs optiques linéaires de fumée dotés de récepteurs à cellules photoélectriques traditionnels. Grâce aux techniques d'imagerie de la fumée, le détecteur ne déclenche pas d'alarme pour un blocage partiel et soudain par des corps solides (tels que des drapeaux, oiseaux, etc.)

Alignement

L'alignement du détecteur est extrêmement intuitif, rapide et précis. L'émetteur infrarouge le capteur CMOS sont compris dans un globe qui peut pivoter librement dans tous les sens. Le globe se déplace sur +/- 20° verticalement et 50° horizontalement.

Quatre flèches indiquent la direction pour déplacer le globe et aident l'utilisateur pour trouver le parfait alignement du détecteur avec le réflecteur.

Pour les grandes distances, un outil laser est inséré dans le globe pour permettre de trouver le réflecteur rapidement et régler précisément le globe sur l'alignement optimal.

Une fois l'alignement optimal obtenu, signalé par un voyant et les flèches clignotant verts, le globe est verrouillé en serrant le levier sur son côté. Un couvercle à peindre est ensuite placé sur l'avant pour dissimuler les flèches d'alignement, le mécanisme de verrouillage et fixer le levier de verrouillage en position verrouillée.

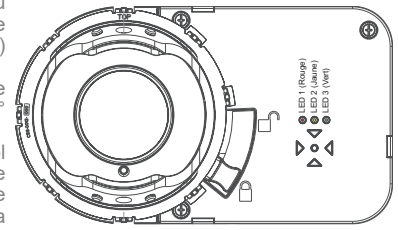
Unique sur le marché, la sensibilité du détecteur est sélectionnée et définie automatiquement à la sensibilité optimale d'après les dimensions du réflecteur mesurés dans son champ de vision. Le détecteur intégrant une compensation automatique de la dérive, ajustera automatiquement ses seuils de détection en réponse à des réductions de signal à long terme du faisceau provoquées par une contamination des surfaces optiques. Le détecteur est également doté d'une option de chauffage interne pour empêcher la condensation sur la surface optique.

Voyants LED d'état

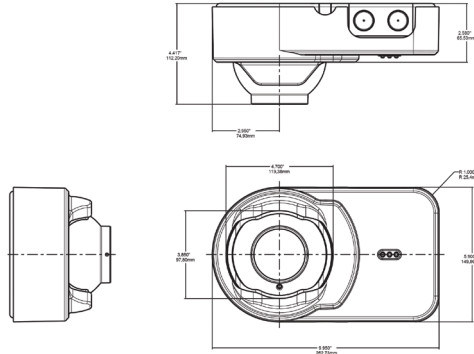
Les informations relatives à l'état (alarme, défaut et alimentation) sont communiquées par le biais du détecteur via les voyants LED d'état situés en face avant. Le détecteur OSI-RIE-xx est doté de relais de défaut et d'alarme dédiés et de sorties pour la signalisation LED déportés. Les états de défaut (défaillance) spécifiques sont identifiés par le biais de codes de clignotements du voyant LED de défaut.

Lorsqu'un réglage angulaire supérieur est nécessaire, l'accessoire multi-montage permet au détecteur de se déplacer sur 28° verticalement et 360° horizontalement lorsqu'il est monté au plafond, ou jusqu'à 23° verticalement et 90° horizontalement lorsqu'il est monté au mur.

Pour garantir le bon fonctionnement du système, un test peut être lancé à votre convenance depuis le sol à l'aide du dispositif RTS151KEYF. L'activation de la clé induira une réduction de la puissance IR transmise de l'unité en-dessous du niveau d'alarme automatiquement défini, déclenchant un état d'alarme sur le détecteur. L'état d'alarme se maintiendra aussi longtemps que la clé sera activée. Pour se conformer à la réglementation locale et aux codes d'installation, il peut être nécessaire de placer un filtre de test sur le trajet du faisceau.



Dimensions



Recommandations d'installation

L'installation doit être effectuée conformément aux normes nationales ou internationales reconnues et aux codes de bonnes pratiques. System Sensor recommande également que des tests de simulation d'incendie soient réalisés afin de garantir le respect du temps de réponse souhaité pour un test de fumée donné.

Spécifications techniques/architecture

Général

Plage de tension de fonctionnement	15 à 32 VCC (24 VCC nominale) sans isolateur 15 à 28,5 VCC (24 VCC nominale) avec isolateur
Courant de veille maximal	@ 32V interrogation détecteur 1 per seconde 13mA @ 15V interrogation détecteur 1 per second 20mA
Courant d'alarme maximal (voyant LED allumé)	@ 32V interrogation détecteur 1 per seconde 22mA @ 15V interrogation détecteur 1 per second 22mA

Remarque: les périphériques OSID-R sont limités par les restrictions de consommation de courant de la boucle SLC. Pour déterminer le nombre maximum de détecteurs par boucle, divisez le courant de fonctionnement normal de la centrale par 22 mA en arrondissant à un chiffre entier inférieur.

Tolérance de dérive d'alignement	Horizontal: 0.8° Vertical: 1°
----------------------------------	----------------------------------

Spécifications environnementales

Humidité	0 à 95 % d'humidité relative (sans condensation)
Plage de température de fonctionnement	-20 °C à +55 °C. Produit UL répertorié pour une utilisation entre 0 °C et 37.8°C

System Sensor (Technical Services)

System Sensor Europe
Email: sse.technical@systemsensor.com
www.systemsensoreurope.com

Informations mécaniques

Poids de l'OSI-RIE-xx	1.12 kg
Poids d'expédition l'OSI-RIE-xx	1.77 kg
Calibre de fils R bornes	2.08 mm ² (14 AWG)
Couleur	Lyric White
Détecteur (L x H x P)	254 mm x 152.4 mm x 114.3 mm
Réflecteur	200 x 230 mm

Informations de commande

Codes de commande	Description
OSI-RIE-xx	Détecteur linéaire de fumée adressable par analyse d'image avec réflecteur.
OSI-RWG	Cage de protection pour les détecteurs de la gamme OSID-R
OSP-002	Outil d'alignement laser
OSP-004	Filtre de test - 10 pack
RTS151KEYF	Dispositif de test et réarmement pour montage en surface
BEAMHCR	Kit de chauffage pour le réflecteur
6500-MMK	Accessoire multi-montage pour le montage au plafond ou sur un mur avec réglage de montage supplémentaire mounting adjustment

System Sensor Europe (Customer Services)

Z.A. La Piece 16
Rolle, 1180
Switzerland
Tel: +41 21 695 30 00
Email: orders@systemsensor.com
www.systemsensoreurope.com