

Pittway Tecnologica S.r.l.,  
Via Caboto 19/3,  
34147 TRIESTE, Italy

## OSI-RIE-4

## Système de détection de fumée

### SPÉCIFICATIONS

Taille de fil pour les bornes:	22 AWG (0.64 mm, 0.34 mm <sup>2</sup> ) à 14 AWG (1.6 mm, 2.08 mm <sup>2</sup> )
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:	13 mA @ 32 VDC, 20 mA @ 12 VDC
Courant d'alarme maximal (voyant LED allumé):	22 mA @ 32 VDC, 22 mA @ 15 VDC
Plage d'humidité de fonctionnement:	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
Angle de réglage:	Alignement du faisceau : Détecteur : 50° horizontal et 20° vertical
Seuils de sensibilité:	Seuil 1 25 %, Seuil 2 30 %, Seuil 3 40 %, Seuil 4 50 %
Condition de défaut (Défaut):	Référence de dérive sur le long terme hors de la plage 20 %, blocage du faisceau ou détecteur désaligné, émetteur/récepteur saturé.
Aides À L'alignement:	Flèches directionnelles LED
Indicateur d'alarme:	LED rouge locale et sortie à distance



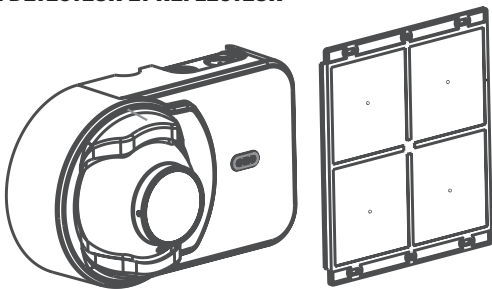
Cette fiche d'installation fournit des informations sur la manière d'installer le système de détection de fumée OSI-RIE-4.

Vous trouverez davantage d'informations sur le produit et sur la sécurité produit critique dans la notice descriptive du OSI-RIE-4 (Document n°: E56-6966FF) disponible sur [www.systemsensoreurope.com/products/category/beam-smoke-detectors/](http://www.systemsensoreurope.com/products/category/beam-smoke-detectors/).

Le système OSI-RIE-4 comprend un détecteur et un réflecteur. (Voir Figure 1.)

Le produit doit être alimenté par une alimentation conforme à l'EN 54-4 afin d'être conforme à la certification CE.

### FIGURE 1. DÉTECTEUR ET RÉFLECTEUR



C2051-00, C2052-00

### DÉTERMINEZ LA POSITION DU DÉTECTEUR ET DU RÉFLECTEUR

Assurez-vous que les emplacements de montage prévus répondent aux critères suivants (Voir Figure 2.):

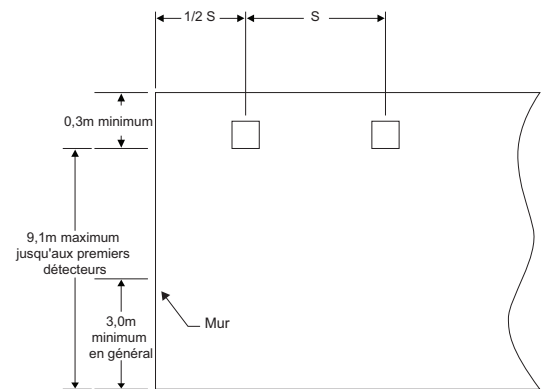
- L'espacement entre les détecteurs doit être conforme aux règles et normes locales
- Le réflecteur doit se trouver dans le champ de vision du détecteur
- Dégagez le champ libre entre le réflecteur et le détecteur
- Veillez à ce qu'il soit fixé au-dessus de tout obstacle ou obstruction
- Évitez la lumière directe du soleil sur les dispositifs

Le détecteur et le réflecteur doivent être placés à une distance recommandée sous le plafond. (Voir Figure 3.) Cette valeur varie en fonction des spécifications locales, de la géométrie et des exigences spécifiques pour l'installation. La distance pour les plafonds plats et les exigences d'espacement de base (S) sont indiquées dans le tableau suivant.

Norme	Distance du plafond (H)	Espacement maximal (S)
NFPA 72	30 mm minimum	18,3 m
AS1670.1	25 à 600 mm	14 m
BS5839.1	25 à 600 mm	15 m
GB50166	300 à 1000 mm	14 m

Pour toutes les informations sur les exigences d'espacement, veuillez vous reporter aux règles et normes locales.

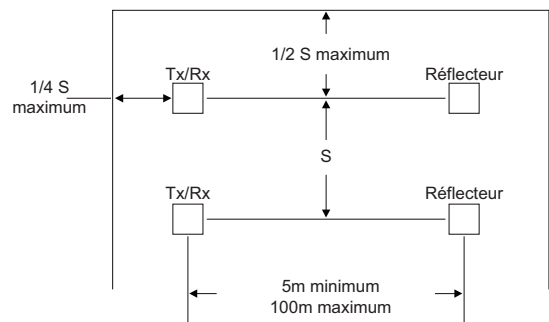
### FIGURE 2. EMPLACEMENTS DE MONTAGE



C2053-00

### FIGURE 3. EMPLACEMENTS DE MONTAGE

Ex. Distances conformément à la norme NFPA 72.

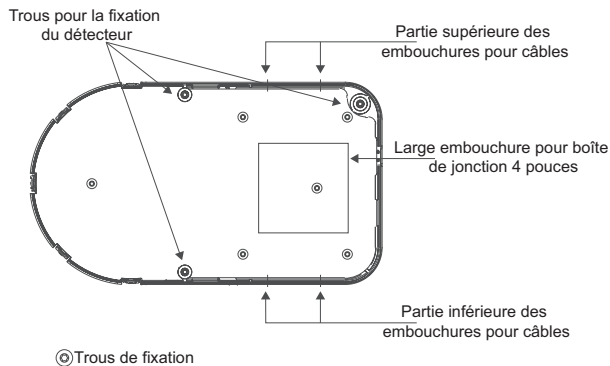


C2054-00

## MONTAGE LE RÉFLECTEUR À L'AIDE DU SCHÉMA DE PERÇAGE

Disponible en annexe dans le guide produit. (Voir Figure 4.)

### FIGURE 4. MONTAGE DU DÉTECTEUR



C2055-00

### MONTAGE DU DÉTECTEUR

Déposez le cache bordure avant détachable.

Pour détacher la partie détecteur du boîtier arrière, desserrez les 3 vis de fixation.

Pour fournir un accès du câble aux bornes de raccordement du détecteur, ôtez les bouchons prédécoupés à l'arrière, en dessous et sur le dessus de l'ensemble à l'aide d'une lame tranchante pour découper autour des bouchons circulaires.

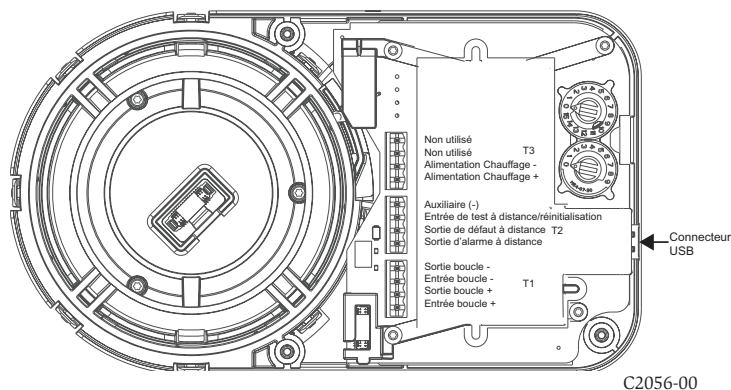
Fixez le boîtier arrière directement sur la surface de montage via les trous pilotes (5) présents sur le boîtier arrière.

Utilisez les fixations adéquates pour fixer le boîtier arrière sur la surface de montage.

### CÂBLEZ LE BORNIER DE RACCORDEMENT SUR LE DÉTECTEUR

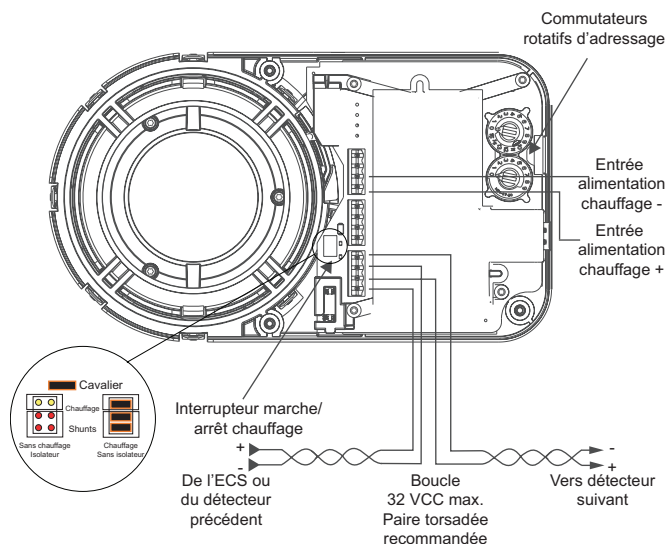
- Raccordez le circuit du dispositif sur la carte de terminaison du détecteur à l'aide de la boucle adressable. (Voir Figure 5.)
- Branchez l'alimentation externe au dispositif via les bornes ALIMENTATION.
- Branchez l'indicateur déporté et/ou le test déporté ou les unités de réarmement si besoin. (Voir Figure 6.)
- Branchez fermement les fils aux bornes enfichables et enclenchez-les dans les connecteurs à l'arrière du détecteur.
- Mettez le chauffage sous tension si l'installation le nécessite.
- Définissez l'adresse du détecteur à l'aide des commutateurs rotatifs.
- Fixez à nouveau le détecteur au boîtier arrière.
- Retirez le film protecteur de la surface de la lentille du détecteur.
- Raccordez l'alimentation au détecteur.

## FIGURE 5. CÂBLAGE DE LA CARTE DE TERMINAISON



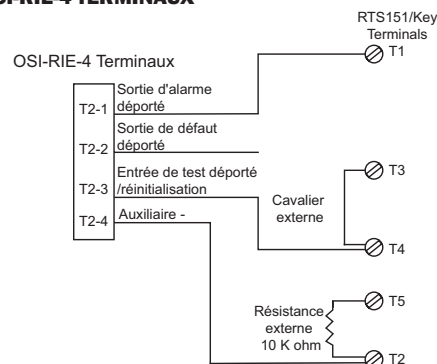
C2056-00

## FIGURE 6. CÂBLAGE DE LA CARTE DE TERMINAISON



C2057-00

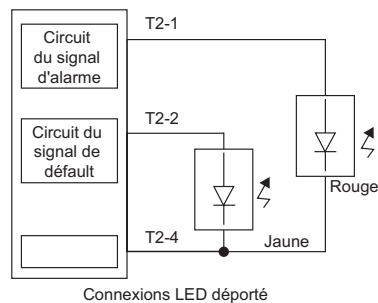
## FIGURE 7. OSI-RIE-4 TERMINAUX



Câblage: Câble simple à 2 paires, 0,8 mm<sup>2</sup>, non faradié.

C2058-00

## FIGURE 8. CONNEXIONS INDICATEUR À DISTANCE



C2059-00

## INITIALISATION ET MISE EN SERVICE

Assurez-vous que rien ni personne ne se trouve dans la ligne de mire entre le détecteur et le réflecteur, et commencez à aligner manuellement le détecteur avec son réflecteur (Voir Figure 9.)

L'outil d'alignement laser OSP-002 peut être utilisé pour l'alignement grossier si le système doit être installé à des distances plus importantes ou dans des environnements fortement éclairés.

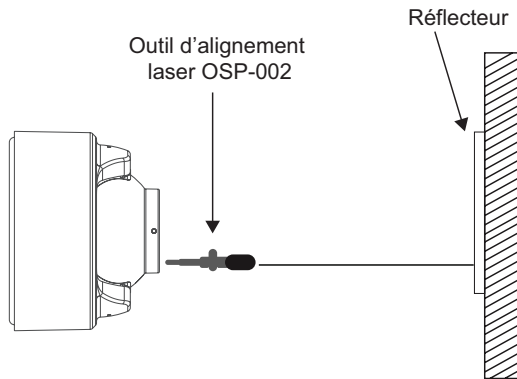
Suivez ces étapes pour régler la sphère optique du détecteur afin d'aligner le système (Voir Figure 10.) :

- Assurez-vous que le levier est en position 3 heures.
- Les 4 flèches guideront intuitivement l'utilisateur à exécuter un alignement optimal du globe.

De la même manière, le processus d'alignement démarre avec toutes les flèches en rouge.

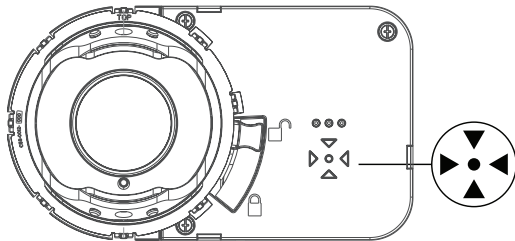
- Déplacez délicatement le globe jusqu'à ce que toutes les flèches et le voyant LED vert du milieu clignotent pour indiquer que l'alignement du globe est optimal. (Voir Figure 11.)
- Lorsque toutes les flèches sont vertes, verrouillez délicatement le globe en déplaçant le levier vers le bas jusqu'à ce que le globe soit fermement verrouillé. Le levier est désormais en position 5 heures et vous sentez la résistance de la position verrouillée.

**FIGURE 9. ALIGNEMENT GROS**



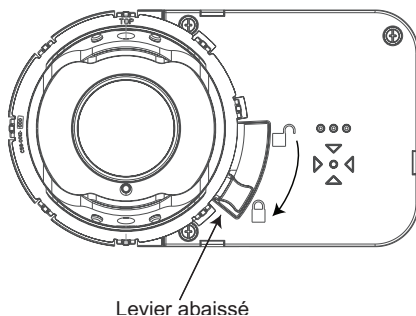
C2060-00

**FIGURE 10. AFFICHAGE DES FLÈCHES**



C2061-00

**FIGURE 11. LOCKING AND SECURING EYE BALL**



C2062-00

Le verrouillage du globe active un commutateur interne, et le détecteur débute son processus d'amorçage ou de mise en service. Un processus de mise en service normal prend environ 10 secondes. Pendant le processus de mise en service, aucun objet ne doit se trouver sur la trajectoire du faisceau. Dans ce cycle du processus, le détecteur mesurera les dimensions du réflecteur dans son champ de vision et définira automatiquement le seuil de sensibilité à la sensibilité optimale en fonction de la distance spécifique.

Avant de passer en mode de fonctionnement, le détecteur indique la sensibilité définie. Il l'indique en clignotant les 4 flèches sur la couleur jaune, reflétant un pourcentage d'obscurcissement/sensibilité sélectionnée. Le code est le suivant : 1 clignotement = 25%, 2 clignotements = 30%, 3 clignotements = 40% et 4 clignotements = 50%. Après 5 secondes, le scénario sera répété une deuxième fois et puis les voyants LED des flèches s'éteignent et le voyant LED OK avant clignote en vert. Le détecteur est désormais actif et fonctionne correctement.

La bordure à peindre peut désormais être enclenchée sur la partie avant pour fixer le levier de verrouillage et dissimuler les voyants LED d'alignement et le mécanisme de verrouillage.

La pose du couvercle assure également la fixation du levier de verrouillage en place.

## TEST DE L'INSTALLATION

Après la mise en service, le détecteur peut être OSP-004 testé pour vérifier le bon déclenchement des alarmes à l'aide du filtre de test au niveau du réflecteur ou à l'aide du dispositif de test à distance. Lors de l'utilisation du RTS-151KEY pour tester le détecteur, le voyant LED de défaut déporté clignotera pour indiquer la sensibilité définie du détecteur. Comme dans la section 5, le nombre de clignotements représentera la sensibilité définie et la séquence se répétera toutes les 3 secondes jusqu'à ce que le détecteur soit réarmé.

## RÉINITIALISATION DU DÉTECTEUR

Le voyant LED de défaut ne peut pas être maintenu mais il est possible de définir le voyant LED de manière à ce qu'il soit maintenu par le FACP. L'alarme du détecteur peut être réinitialisée par le FACP.

## FONCTIONNEMENT APRÈS DÉFAUT D'ALIMENTATION D'ALIMENTATION

Après défaut d'alimentation d'alimentation, et indépendamment de sa durée, une fois l'alimentation restaurée, le détecteur évaluera la nouvelle situation éventuelle par rapport aux données mémorisées.

Si le réflecteur est détecté comme étant dans la même position et que tous les paramètres sont dans des limites acceptables, le détecteur repassera en mode veille.

Si des paramètres importants ont été modifiés, il restera en état dérangement et réarmement sera requis.

# **GUIDE DES MODES DE FONCTIONNEMENT ET DE DÉPANNAGE OSI-RIE-4**

Modes	Rouge et sortie d'alarme à distance	Jaune et sortie d'alarme à distance	Vert	Signification	Commentaires et conseils de dépannage
Sous tension	Éteint	Clignotant	Éteint	Applique l'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les raccordements sont correctement réalisés.</li> <li>Les commutateurs d'adresse sont définis.</li> </ul>
Alignement	Éteint	Clignotant	Éteint	Levier en position 3 heures et mise en service active	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prêt à effectuer l'alignement.</li> <li>Suivre les instructions des 4 flèches pour aligner correctement.</li> </ul>
Initialisation/mise en service	Éteint	Clignotant	Éteint	Levier de verrouillage en position 6 heures pour débiter la mise en service	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en service et définition de la sensibilité.</li> <li>Ne pas couper le faisceau.</li> </ul>
Normal	Éteint	Éteint	Clignotant	Initialisation ou réinitialisation du détecteur terminée avec succès	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initialisation terminée</li> <li>Le détecteur fonctionne normalement en état de veille.</li> <li>Le détecteur a été réarmé avec succès.</li> </ul>
Alarme	Allumé	Éteint	Éteint	Fumée, filtre de test ou dispositif de test RTS-151KEY	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clignote jusqu'à la réinitialisation par l'ECS.</li> </ul>
Default-Compensation de dérive	Éteint	3 clignotements rapides	Clignotant	Référence de dérive à long terme hors de la plage 20 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signal infrarouge réduit</li> <li>Nettoyer le détecteur et le réflecteur.</li> </ul>
Default-Blocage du faisceau	Éteint	4 clignotements rapides	Clignotant	Blocage du faisceau ou détecteur désaligné	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supprimer le blocage ou réaligner le détecteur</li> <li>Dispositif défectueux</li> </ul>
Default-Saturation du détecteur	Éteint	5 clignotements rapides	Clignotant	Détecteur saturé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lumière du soleil ou très forte lumière dans le détecteur ou le réflecteur.</li> <li>Modifier la position du détecteur ou du réflecteur.</li> <li>Supprimer la source de lumière.</li> </ul>
Test activé-Réussite	Allumé	Clignote pour indiquer la sensibilité définie par un nombre de clignotements (1 à 4). Se répète toutes les 3 secondes jusqu'à la réinitialisation.	Éteint	ECS ou RTS151KEY	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reste en alarme jusqu'à la réinitialisation par le FACP ou du dispositif RTS151KEY.</li> <li>Le nombre de flèches allumées indique le niveau de sensibilité qui a été sélectionné automatiquement.</li> </ul>

## **AVERTISSEMENT**

Veuillez-vous référer à l'encart pour les limites des systèmes d'alarme incendie.  
 Pour les conditions de garantie, veuillez-vous référer au Guide produit disponible sur [www.systemsensor.com/beam](http://www.systemsensor.com/beam)