

CONSIGNES D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE DES DETECTEURS LINEAIRES DE FUMEE 6500R ET 6500RS



GENERALITES

Les détecteurs linéaires de fumée 6500R et 6500RS sont conçus pour la protection de grands espaces. Ils sont constitués d'un ensemble émetteur / récepteur et d'un réflecteur.

La fumée qui se trouve dans l'espace entre l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur réduit l'intensité du signal réfléchi. Quand l'atténuation atteint le seuil d'alarme configuré sur l'ensemble émetteur / récepteur, le détecteur signale et transmet une alarme.

La coupure totale du faisceau génère un signal de dérangement.

Les variations lentes de l'atténuation due au dépôt de poussières et de salissures sur les lentilles du détecteur sont compensées par un microcontrôleur qui surveille en continu l'intensité du signal et met à jour périodiquement les seuils d'alarme et de défaut. Quand ce circuit de correction automatique atteint ses limites, le détecteur génère un signal de dérangement indiquant la nécessité d'une opération de maintenance. Après que le test local ait été effectué, la LED jaune va clignoter pour indiquer le pourcentage de compensation utilisé (voir Clignotement de la LED jaune et de la sortie défaut à la fin du manuel)

Le modèle 6500RS intègre un filtre de test calibré commandé par un servo-contrôleur de façon à permettre le test à distance du détecteur.

SPECIFICATIONS

Générales

Portée :	de 5 à 70 m de 70 à 100 m avec les réflecteurs supplémentaires 6500-LRK/BEAMLRK
Sensibilité :	Seuil 1 = 25% (1,25dB) Seuil 2 = 30% (1,55dB) Seuil 3 = 40% (2,22dB) Seuil 4 = 50% (3,01dB) Seuil 5 = de 30% à 50% (mode auto adaptatif) Seuil 6 = de 40% à 50% (mode auto adaptatif)
Décalage angulaire maximal :	ensemble émetteur / récepteur : +/- 0,5° Réflecteur : +/- 10°

Environnement

Température :	-30°C à 55°C
Humidité :	de 10% à 95% humidité relative (sans condensation)

Mécanique

Dimensions (sans façade):	229mm x 178mm x 84mm
Dimensions (avec façade):	253mm x 193mm x 84mm
Bornier pour câble :	0,3mm ² à 3,2 mm ²
Réglage angulaire :	+/- 10° horizontalement et verticalement

Électrique

Tension d'alimentation :	Version 6500R : de 10,2 V à 32 V Version 6500 RS : de 15V à 32 V
Consommation moyenne en veille :	17mA à 24 V
Consommation maximum en alarme :	38,5mA à 24V
Consommation maximum de dérangement :	8,5 mA à 24 V
Consommation lors du test :	500 ma (uniquement version 6500RS)
Pouvoir de coupure des relais :	0,5A sous 30 V

ELEMENTS CONSTITUTIFS DU DETECTEUR

Description	Quantité
Ensemble émetteur/récepteur	1
Carte (pouvant être peinte)	1
Réflecteur	1
Bornes de raccordement	5
Notice	1
Étiquette orange de localisation réflecteur à l'alignement	1
Shunt d'alarme de 0 ohm	1
Résistance de limitation du courant d'alarme de 470 ohm	1
Résistance de limitation du courant d'alarme de 680 ohm	1
Résistance de limitation du courant d'alarme de 1000 ohm	1
Résistance de limitation du courant d'alarme de 910 ohm.	1

ACCESSOIRES

6500-LRK/BEAMLRK

Kit comprenant 3 réflecteurs de 20cm x 20cm qui peuvent être montés de façon à former un carré avec le réflecteur de base.

6500-MMK/BEAMMMK

Kit permettant la fixation du détecteur au plafond ou sur des murs dans les cas où le détecteur et réflecteur ne peuvent être montés avec un angle inférieur à 10° l'un par rapport à l'autre. Le kit permet de monter soit l'ensemble émetteur / réflecteur soit le réflecteur. Il est impératif d'utiliser le 6500-SMK/BEAMSMK si l'ensemble émetteur / récepteur doit être monté sur le 6500-MMK/BEAMMMK. A noter qu'un seul réflecteur 20cm x 20cm peut être monté avec le MMK. Le 6500-LRK/BEAMLRK n'est donc pas compatible avec le MMK.

6500-SMK/BEAMSMK

Kit de montage de l'ensemble émetteur/récepteur permettant d'augmenter la profondeur du détecteur 43mm pour faciliter le montage mural dans le cas d'arrivées de câbles latérales.

6500RTS KEY

Accessoire de test et de signalisation qui permet de tester le détecteur à distance en mettant à disposition une commande de test, une commande de réarmement. Un voyant rouge pour indiquer l'alarme feu. Le boîtier de montage, si nécessaire, doit être commandé séparément - Numéro de la pièce WM2348.

MONTAGE DU DETECTEUR

Implantation

Le détecteur doit être implanté en accord avec les normes et réglementations locales.

Positionnement

Les détecteurs linéaires nécessitent un montage stable pour un fonctionnement correct. Une surface qui bouge, se décale, vibre ou qui se déforme avec le temps peut générer des fausses alarmes ou des dérangements. Le choix d'une surface de montage stable réduira les alarmes et dérangements intempestifs. Monter le détecteur sur une surface de montage stable telle que mur en brique, béton ou matériau rigide, poutre de soutien ou toute autre surface non sujette à vibrations ou déformations avec le temps. NE MONTEZ PAS le détecteur sur des bardages métalliques, des gaines, des faux-plafonds, des armatures en acier, des chevrons, des poutres décoratives, des solives ou toute autre surface semblable. Le réflecteur a une meilleure tenue vis à vis des déformations du support que l'ensemble émetteur/récepteur, il est donc conseillé de monter le détecteur sur la surface la plus stable disponible. Consulter les spécifications techniques pour connaître les décalages angulaires maximums admissibles. Tout dépassement de ces limites entraînera des déclenchements d'alarme ou de défaut.

Recommandations

- L'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur doivent être en vision directe
- Les objets réfléchissants doivent être éloignés au minimum de 1,2 m de la ligne optique entre l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur pour éviter de perturber la détection par de la lumière réfléchie.
- Éviter que le soleil ou des éclairages artificiels n'éclairent directement l'ensemble émetteur / récepteur. Garantir un angle inférieur à 10° entre le trajet théorique de la source lumineuse et le faisceau du détecteur.
- Éviter dans la mesure du possible le fonctionnement du détecteur à travers les vitrages. Si ce type de montage ne peut pas être évité l'angle entre le faisceau et la perpendiculaire au vitrage devrait être inférieur au 10°, et le fonctionnement à travers plusieurs vitrages est déconseillé.

Montage

L'ensemble émetteur / récepteur peut être monté directement sur le mur si les câbles arrivent par l'arrière. La base du détecteur possède 4 trous de montage, un à chaque coin. Les 4 trous permettent de garantir une fixation sûre. Pour faciliter la fixation du détecteur sur le mur, le boîtier de protection doit être enlevé en dévissant les 4 vis de maintien.

ENGLISH

ITALIANO

ESPAÑOL

DEUTSCH

FRANÇAIS

Si l'unité émetteur/récepteur doit être montée avec le 6500-SMK/BEAMSMK, consulter la notice livrée avec le kit.

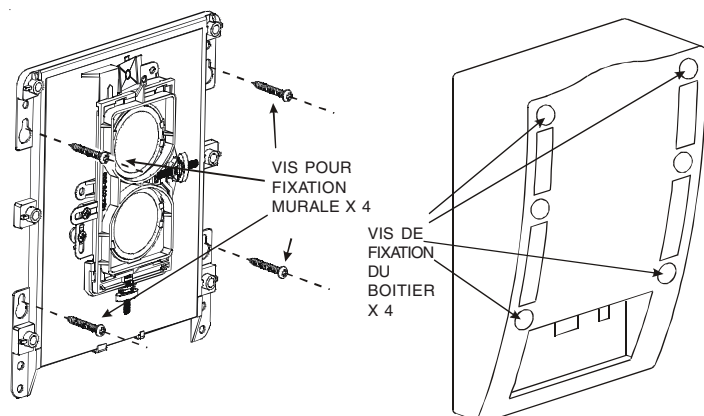


Schéma 1 : montage mural de l'ensemble émetteur/récepteur

Le réflecteur est fixé directement sur le mur en utilisant les 4 trous de fixation (1 à chaque coin). Le réflecteur doit être monté de manière à ce que sa surface soit perpendiculaire à la ligne optique vers l'émetteur/récepteur. La tolérance maximale angulaire par rapport à la ligne optique est de 10°. Si cette exigence ne peut être respectée, l'utilisation du 6500-MMK/BEAMMMK est obligatoire.

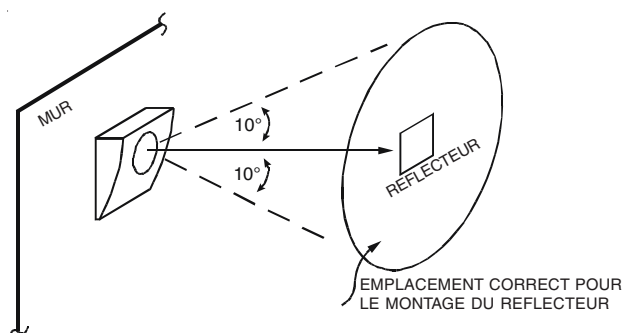


Schéma 2a : Fixation du réflecteur

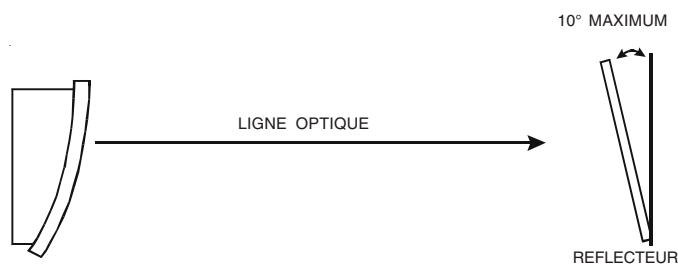


Schéma 2b : Fixation du réflecteur

CABLAGE

Nota : Le câblage doit être effectué en accord avec la réglementation et normes applicables.

Avertissement : Avant toute intervention sur le système, avertir les responsables concernés le système est en cours de maintenance et qu'il sera momentanément hors service.

Les raccordements sont fait via des borniers débrochables qui peuvent admettre des câbles compris entre 0,3mm² et 3,2mm². Pour l'utilisation de câble blindé ou non, se reporter à la notice de la centrale.

Attention!

**Toutes les signal bornes d'entrée et de sortie sont actives BAS (0V)
Ne connectez aucun autre tension à ces bornes ou des dommages graves au produit peut entraîner**

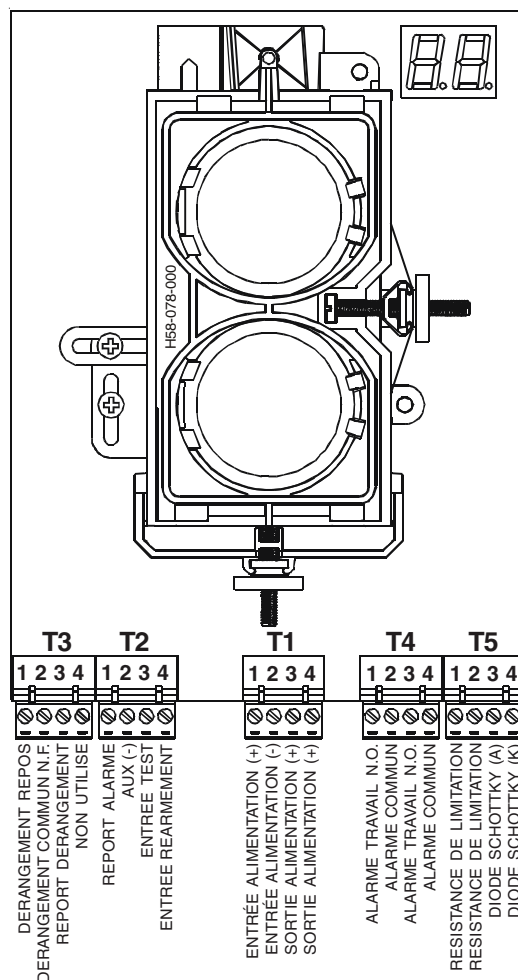


Schéma 3 : Raccordement

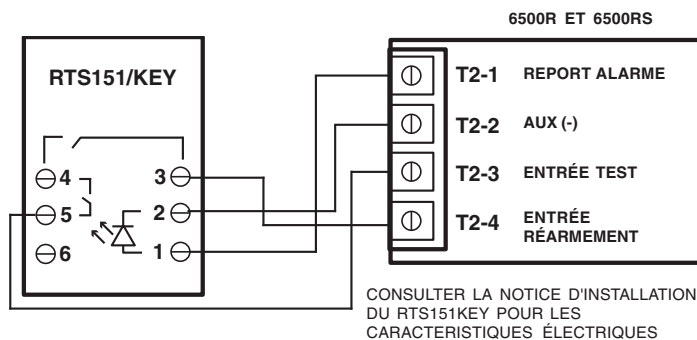
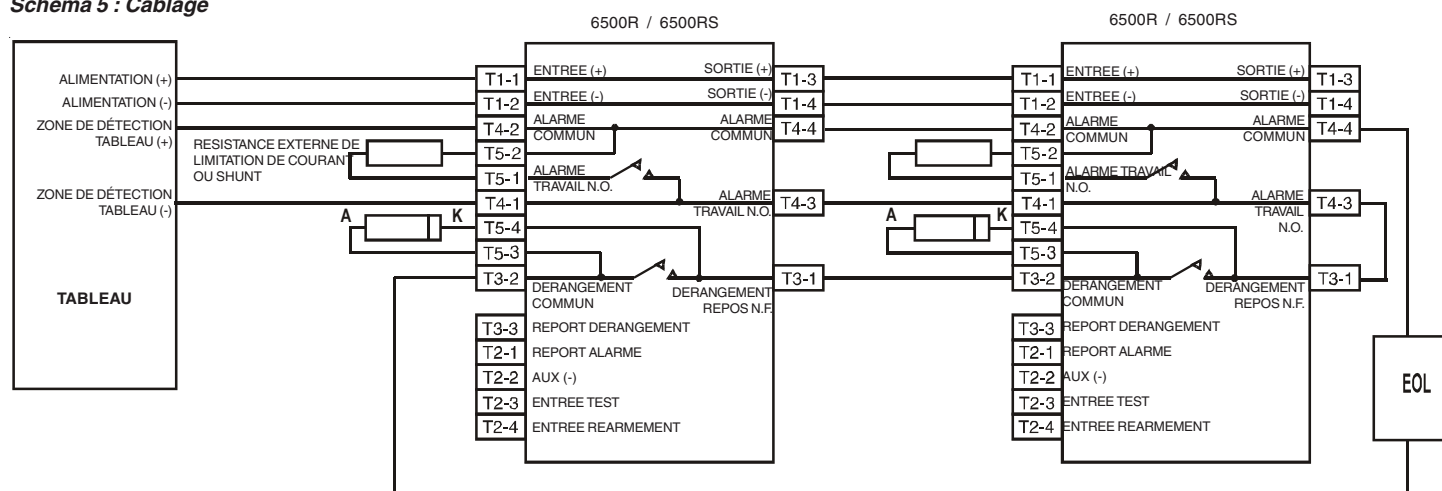


Schéma 4 : Câblage du RTS151KEY

Nom de Signal	Terminal	En Veille	Activé	Commentaires
Entrée Réarmement	T2-4	Impédance haut	0V	Pour opérer, connecter à Aux (-) momentanément.
Entrée Test	T2-3	Impédance haut	0V	Pour opérer, connecter à Aux (-) momentanément.
Aux-	T2-2	0V	-	Connecté à l'intérieur du détecteur à l'alimentation (-)
Sortie Report Alarme	T2-1	Impédance haut	+24V	Par une résistance 2.2k ohms pour limiter le courant
Sortie Report défaut	T3-3	Impédance haut	+24V	Par une résistance 2.2k ohms pour limiter le courant

Table 0 : Utilisation des signaux d'entrée et sortie

Schéma 5 : Câblage



Les bornes T5-1 et T5-2 fournissent les connexions pour compléter le circuit d'alarme. Un shunt et des résistances supplémentaires sont fournies pour limiter le courant d'alarme en fonction de différentes applications. Se reporter à la notice du constructeur pour connaître la valeur de la résistance à utiliser.

PROCEDURE D'ALIGNEMENT

Avertissement : Quand le détecteur est alimenté pour la première fois, et avant que la procédure d'alignement ne soit terminée, il peut générer un signal d'alarme ou de dérangement. Afin d'empêcher ces alarmes, désactiver la zone avant d'alimenter le détecteur.

L'alignement du détecteur comporte 4 étapes : un pré-alignement, un alignement final, un réglage du gain, et un contrôle final. Il est impératif d'exécuter les étapes tel qu'indiqué pour garantir un alignement correct du produit.

Recommandations

- S'assurer que l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur sont tous les deux fixés solidement sur des surfaces stables.
- S'assurer que le câblage est correct et que les borniers de raccordement sont correctement positionnés dans les emplacements prévus.
- Terminer le câblage pour qu'il y ait le moins possible d'intervention sur le détecteur une fois que la procédure d'alignement est terminée.
- S'assurer que les réflecteurs mis en place correspondent bien à la distance d'installation.
- S'assurer que la ligne optique entre l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur est libre de tout obstacle et que les objets réfléchissants sont situés à une distance minimum de 38 cm de cette ligne.
- S'assurer que le détecteur et le réflecteur sont tous les deux montés conformément aux exigences d'alignement

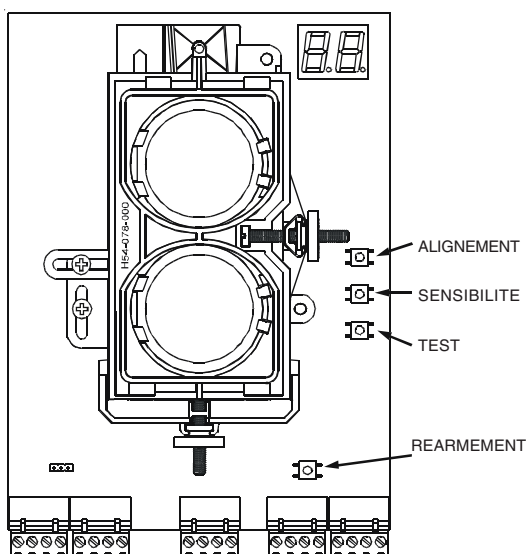


Schéma 6 : Emplacement des switches

- Désactiver la zone ou le tableau pour éviter des alarmes intempestives avant l'alimentation du détecteur.
- Vérifier la présence de la tension d'alimentation

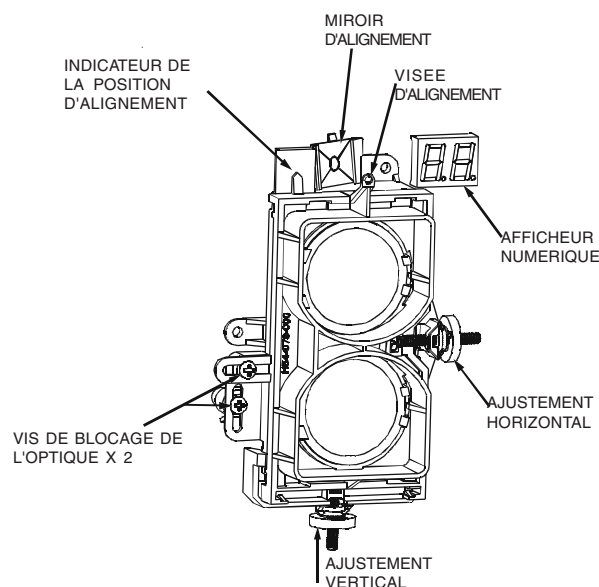


Schéma 7 : Emplacements des dispositifs d'alignement

Étape 1 : pré-alignement

(voir Schémas 7 et 8)

- 1 S'assurer que les vis de blocage optique sont desserrées afin que le système optique puisse bouger librement.
- 2 En regardant simultanément à travers le miroir d'alignement et la visée, localiser le réflecteur. Une étiquette orange auto-collante est fournie et peut temporairement être fixée à côté du réflecteur pour aider à la localisation si la distance entre le réflecteur et l'ensemble émetteur / récepteur est importante.
- 3 Une fois le réflecteur localisé, commencer le réglage des boutons d'alignement vertical et horizontal jusqu'à ce que le réflecteur soit situé au centre du miroir d'alignement. ATTENTION : Si le système optique n'est pas correctement aligné à ce stade, il ne sera pas possible de passer à l'étape suivante.

Remarque : La procédure de pré-alignement ne fournit pas un alignement de précision. C'est uniquement suffisant pour passer à l'étape suivante. Quand la procédure d'alignement fin est terminée, la visée d'alignement peut ne plus être au centre du réflecteur.

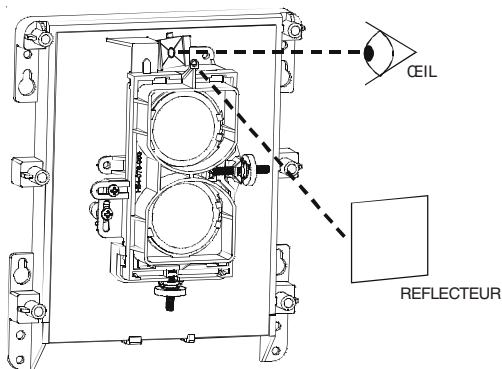


Schéma 8 : Procédure de pré-alignement

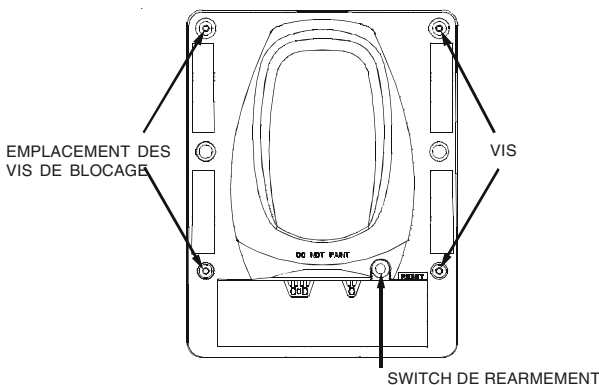


Schéma 9 : Emplacement des vis du boîtier

Étape 2 : alignement final

Voir les schémas 7 à 9

- 1 S'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans la ligne optique entre l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur.
- 2 Appuyer une fois sur le switch d'alignement. L'affichage numérique et le voyant jaune s'allument pour indiquer que le mode d'alignement final est activé. L'affichage initial devrait indiquer ' - - ', ce qui signifie que le réglage du gain est en cours. Quelques instants plus tard, l'affichage devrait indiquer une valeur proche de 20.

A NOTER : Si l'affichage indique " Lo " cela signifie que le détecteur ne reçoit pas suffisamment de signal. Reprendre la procédure de pré-alignement et vérifiez que le nombre de réflecteurs est correct pour la distance souhaitée. L'affichage continuera à indiquer " Lo " jusqu'à ce que le détecteur reçoive suffisamment de signal pour passer à l'étape d'alignement final.

Remarque : en mode d'alignement final (indiqué par le voyant jaune et l'affichage numérique) les switches de test et de sensibilité sont désactivés.
- 3 Quand l'affichage indique une valeur, utiliser les boutons d'alignement vertical puis horizontal pour augmenter le niveau du signal indiqué sur l'afficheur. Continuez le réglage de chaque axe (un à la fois) jusqu'à l'affichage d'une valeur maximale. Si la valeur de 90 est atteinte, le détecteur réduira automatiquement son gain. Cette phase de réduction sera indiquée par l'affichage ' - - '.
- Si c'est le cas, suspendre la procédure jusqu'au réaffichage d'une valeur numérique. Cette situation peut se répéter durant l'étape de l'alignement final.
- 4 Quand il n'est plus possible d'augmenter la valeur affichée, appuyer sur l'interrupteur d'alignement pour valider cette étape. L'affichage numérique va s'éteindre et le voyant jaune restera allumé.
- 5 S'assurer que les vis de blocage optique sont serrées.

A NOTER : Il est peut-être impossible d'atteindre la valeur 90 durant la dernière étape. Chaque fois que cette valeur est atteinte le gain est réduit rendant de plus en plus difficile d'atteindre des valeurs élevées. Tout chiffre est acceptable à condition qu'il corresponde à la plus haute valeur possible pouvant être atteinte.

A ce stade, il est conseillé de régler la sensibilité du détecteur en utilisant le switch de sensibilité et l'afficheur numérique. Consultez le chapitre REGLAGE DE SENSIBILITE pour de plus amples détails.

Étape 3 : Réglage de gain

Voir le schéma 9

Durant cette étape le détecteur règle électroniquement son gain une dernière fois. Il est nécessaire d'effectuer cette étape avec le boîtier externe en place puisqu'il modifie la quantité du signal reçu.

- 1 Installer le boîtier externe du détecteur. Il est fixé en serrant les 4 vis, une à chaque coin du boîtier.

A NOTER : Le boîtier contient un joint qui protège les circuits du détecteur contre la corrosion et l'humidité. Afin de s'assurer que ce joint soit le plus efficace possible il est nécessaire de serrer les 4 vis d'une façon égale.
- 2 Retirer le film protecteur de la face avant du boîtier externe. A noter que le boîtier externe peut nécessiter un nettoyage. Utilisez uniquement un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de dissolvants.
- 3 Pour préparer le réglage de gain, soulever sur le switch de réarmement en utilisant un petit tournevis ou tout autre outil similaire. Le voyant jaune commencera à clignoter. A la fin du réglage, le voyant jaune arrêtera de clignoter et le voyant vert commencera à clignoter pour indiquer que le réglage du gain s'est déroulé correctement.

A NOTER : ne pas occulter la ligne optique pendant cette procédure.
- 4 Installez le carter en l'encastrant sur le boîtier externe.

Remarque : Si le carter a été peint, il est impératif d'attendre que la peinture soit complètement sèche avant d'effectuer ce montage.

Étape 4 : Contrôle final

Cette étape a pour but de s'assurer que le détecteur a été correctement installé et détectera la fumée au niveau de sensibilité sélectionné.

1. Le détecteur étant en veille (ceci peut être indiqué par le clignotement du voyant vert), occulter totalement le réflecteur avec un matériau opaque non réfléchissant. Environ 30 secondes plus tard, le détecteur devrait générer un signal de dérangement ou d'alarme. Si ce n'est pas le cas, il y a un problème d'installation
2. Effectuez un contrôle de sensibilité du détecteur comme décrit dans le chapitre REGLAGE DE SENSIBILITE ci-dessous.

REGLAGE DE LA SENSIBILITE

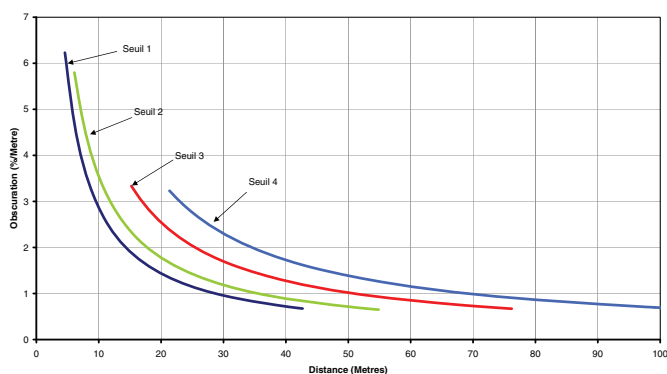
La sensibilité du détecteur peut être ajustée uniquement lorsque le boîtier est retiré et quand le détecteur n'est pas à l'étape du mode de l'alignement finale. Pour activer ce mode, appuyez une fois sur le switch de sensibilité (voir Schéma 7. L'afficheur numérique s'allumera et indiquera la sensibilité en cours en pourcentage d'atténuation. Appuyez à nouveau sur le switch pour passer à la valeur suivante de sensibilité. Une fois la sensibilité souhaitée sélectionnée (voir tableau 1), le détecteur quittera le mode de sélection de sensibilité si vous n'appuyez plus sur le switch.

En plus des 4 seuils de sensibilité standard, le détecteur possède 2 seuils auto adaptatifs. Quand l'un ou l'autre de ces deux seuils est sélectionné le détecteur adaptera sa sensibilité automatiquement en utilisant un logiciel algorithmique avancé en fonction de son environnement. La sensibilité sera adaptée en permanence dans les limites indiquées sur le graphe 1.

Sensibilité	% d'atténuation	Affichage
Seuil 1	25	25
Seuil 2	30	30
Seuil 3	40	40
Seuil 4	50	50
Seuil 5 (mode auto adaptatif)	30 à 50	A1
Seuil 6 (mode auto adaptatif)	40 à 50	A2

Tableau 1 : Seuils de sensibilité

GRAPHE 1 : SENSIBILITE (%M en fonction de la distance)
(Supposant que la distribution de la fumée est uniforme)



L'atténuation peut être transformée en pourcentage/mètre en supposant que la densité de la fumée est uniforme sur toute la longueur du faisceau. Le graphique 1 transforme l'atténuation en % / mètre pour tous les réglages de sensibilité.

TEST DE LA SENSIBILITE

NOTES :

- 1 Avant le test, indiquer aux responsables concernés que le système de détection est en test. Désactiver la zone ou le tableau pour éviter des alarmes intempestives.
- 2 Avant le test vérifier que la LED verte clignote, et prendre toutes les précautions pour éviter de perturber ou d'occulter le faisceau.

Méthode de l'atténuation calibrée

La sensibilité du détecteur peut être contrôlée en utilisant un objet opaque (comme ce manuel) qui couvrira une partie du réflecteur comme indiqué par l'échelle graduée du réflecteur (voir Schéma 10).

- 1 Vérifier le réglage de la sensibilité du détecteur en % d'obscurcissement. Voir la partie Réglage de la sensibilité de ce manuel pour connaître la sensibilité si celle-ci est inconnue.
- 2 Placer un objet opaque sur le réflecteur en l'alignant sur le tracé correspondant à une valeur 10% inférieure au réglage du détecteur en % d'obscurcissement. Le détecteur ne doit pas générer un message de dérangement ou d'alarme. Maintenir l'objet en place pendant au moins une minute.
- 3 Placer un objet propre sur le réflecteur en l'alignant sur le tracé correspondant à une valeur 10% supérieure au réglage du détecteur en % d'obscurcissement. Le détecteur doit générer un signal d'alarme en moins d'une minute.
- 4 Le détecteur peut être réarmé avec le switch de réarmement ou par le boîtier RTS151KEY (en option) ou depuis le tableau.

Contrôles à effectuer en cas de défaut lors des tests

Si le détecteur ne passe pas en alarme lors d'un test fonctionnel ou ne fonctionne pas normalement lors du test avec la méthode de l'atténuation calibrée, plusieurs contrôles sont à effectuer pour déterminer si le détecteur est défectueux ou a simplement besoin d'être re-réglé :

- 1 Vérifier le câblage et des connecteurs et que l'alimentation est dans la plage de tension requise.

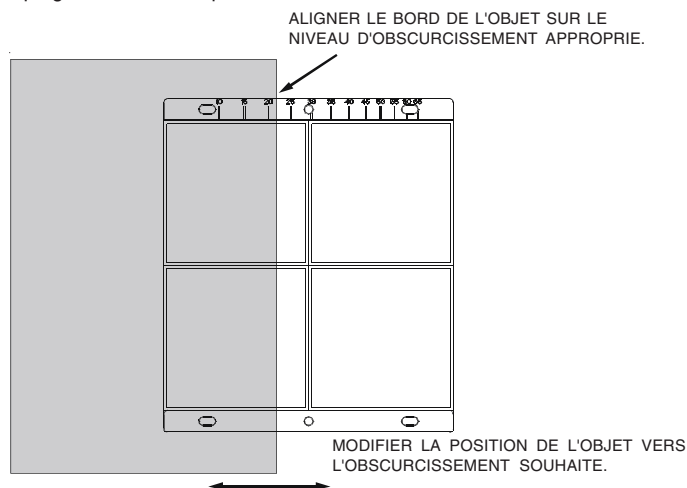


Schéma 10 : méthode de l'atténuation calibrée

- 2 Vérifier que la ligne optique est débarrassée de tout obstacle ou de tous autres objets réfléchissants tels que les surfaces couvertes de peinture brillante ou satinée.
- 3 Appliquer la procédure de maintenance décrite dans ce manuel. Recommencez la procédure de test. Si le détecteur échoue, encore une fois lors de la procédure de l'alignement de sensibilité, reprendre à l'étape 4.
- 4 Recommencez la procédure d'alignement décrite dans ce manuel. Si la procédure d'alignement réussit, recommencez la procédure de contrôle, et si le détecteur échoue encore une fois le retourner pour réparation.

SOMMAIRE DE PROCEDURE D'ALIGNEMENT DU DETECTEUR LINEAIRE 6500R(S)

Alignement du beam - Assurez que le détecteur est sous tension

Pre Alignement

Utilise la visée et le miroir d'alignement

Localiser le réflecteur dans le miroir d'alignement utilisant les ajustements horizontal et vertical.

Alignement Final

Appuyer sur le switch d'alignement pour commencer

Utilisant les ajustements horizontal et vertical pour finaliser l'alignement

Des que le détecteur est bien alignée appuyer encore une fois sur le switch d'alignement

Réglage de la Sensibilité

Utilise le switch de sensibilité pour sélectionner le seuil d'alarme désiré.

Réglage de Gain

Assurez que le boîtier externe du détecteur est installé.

Appuyer sur le switch de réarmement

Le voyant vert commence à clignoter pour indiquer que le réglage est bien déroulé.

Contrôle Finale

Utilise des filtres d'obscurcissement ou un carte d'essai pour initier des signaux d'incendie et de défaut.

MAINTENANCE

A NOTER : Avant le nettoyage du détecteur, avertir les responsables concernés que le système de détection est en maintenance et que par conséquent le système est hors service temporairement. Mettre hors service la zone ou le tableau pour éviter des alarmes intempestives.

- 1 Nettoyer avec prudence les lentilles du boîtier externe. Un chiffon doux et humidifié avec du savon doux peut être utilisé. Éviter les détergents, dissolvants ou produits contenant des solvants ou de l'ammoniaque.
- 2 Nettoyer avec prudence le réflecteur. Un chiffon doux et humidifié avec du savon doux peut être utilisé. Éviter les détergents, dissolvants ou produits contenant des solvants ou de l'ammoniaque.

Essai fonctionnel

Lors des opérations de maintenance, le détecteur peut être testé soit avec la méthode de l'atténuation calibrée, soit avec le switch test implanté sur l'ensemble émetteur / récepteur, soit par le boîtier RTS151KEY (en option).

Le détecteur 6500 RS est équipé d'un filtre de test calibré intégré associé piloté par un servomoteur. Quand le test est initié par le switch de test ou le boîtier de test déporté RTS151KEY, le filtre de test se positionne devant le faisceau optique. Si un niveau d'atténuation correct est mesuré, le détecteur générera une alarme. Si un niveau d'atténuation incorrect est mesuré, cela indique que la sensibilité du détecteur est en dehors de ses tolérances, le détecteur générera un dérangement.

Remarque : Cette procédure devrait satisfaire la majorité des exigences de maintenance

Effectuer systématiquement un essai de blocage de faisceau comme indiqué dans la procédure 4 de la procédure d'alignement pour s'assurer que la ligne optique est dégagée

Si le détecteur ne passe pas ce test, se reporter au chapitre Contrôles à effectuer en cas de défaut lors des tests

A NOTER :

Le boîtier de test déporté RTS151KEY peut être utilisé avec le détecteur 6500 R ou 6500 RS.

Le schéma de câblage pour relier les 6500R(S) à la RTS151-KEY est affiché sur la page 2 de ce document.

PEINTURE

Le carter peut être peint avec de la peinture acrylique.

Ne jamais peindre les lentilles

Mode	LED rouge	LED jaune	LED verte	Afficheur	Mode de commande	Alarme		Dérangement		Commentaires et diagnostic
						Relais	Sortie	Relais	Sortie	
Veille	Éteinte	Éteinte	Flash	Éteinte	Mise sous tension ou Réarmement correct	Ouvert	Inactive	Fermé	Inactive	
Alignement	Éteinte	Allumée	Éteinte	Allumé, la valeur du signal est affichée de 0 à 99 ou – lors du calibrage, de gain automatique ou "Lo".	Switch d'alignement	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	
Alarme	Allumée	Éteinte	Éteinte	Éteinte	Fumée, filtre de test, test déporté RTS151 KEY	Fermé	Activé	Fermé	Inactive	
Défaut – Limite compensation atteinte	Éteinte	3 flashes rapides	Flash	Éteinte	Système de compensation hors de ses limites	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	Nettoyer l'ensemble émetteur / récepteur et le réflecteur
Défaut – signal hors limite	Éteinte	2 flashes rapides	Flash	Éteinte	Augmentation du signal reçu	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	Contrôler la ligne optique Lumière directe reçue sur le détecteur ou le réflecteur Réaligner le détecteur
Défaut – coupure faisceau	Éteinte	4 flashes rapides	Éteinte	Éteinte	Coupure totale du signal	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	Enlevez le blocage Détecteur en panne
Initialisation / mise sous tension	Éteinte	Flash jusqu'à la fin de la procédure	Flash	Éteinte	Mise sous tension	Ouvert	Inactive	Fermé	Inactive	
Initialisation / fin de la procédure d'alignement	Éteinte	Flash jusqu'à la fin de la procédure	Flash	Éteinte	Soulever le switch reset à la fin de la procédure d'alignement	Ouvert	Inactive	Fermé	Inactive	
Test local passé (R et RS) avec succès	Allumée	Le clignotement indique le pourcentage de compensation utilisé	Éteinte	Éteinte	RTS151 KEY	Fermé	Active	Fermé	Inactive	Le détecteur reste en alarme jusqu'au réarmement ou sortie de test
Test local (RS) négatif	Éteinte	Allumé jusqu'au réarmement	Flash	Éteinte	RTS151 KEY	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	Le détecteur reste en défaut jusqu'au réarmement ou sortie de test
Test local (6500 R) négatif	Éteinte	Comme pour le défaut	Flash	Éteinte	RTS151 KEY	Ouvert	Inactive	Ouvert	Active	Le détecteur reste en défaut jusqu'au réarmement

Clignotement de la LED jaune et de la sortie après le test local

Pourcentage de compensation utilisé	Nombre de clignotements
<10%	None
<20%	1
<30%	2
<40%	3
<50%	4
<60%	5
<70%	6
<80%	7
<90%	8
<100%	9

