

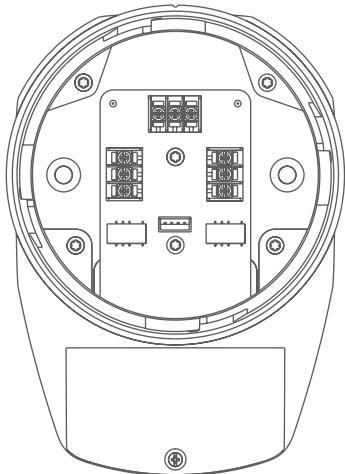


# Guide de l'utilisateur

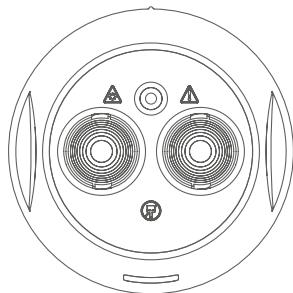
FR

## Dans la boîte

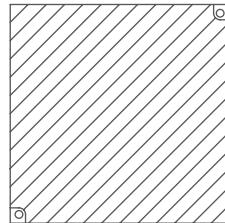
---



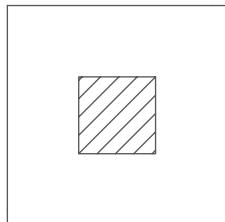
① Socle Fireray One



② Tête de détecteur Fireray One



③ Réflecteur



Masque courte portée

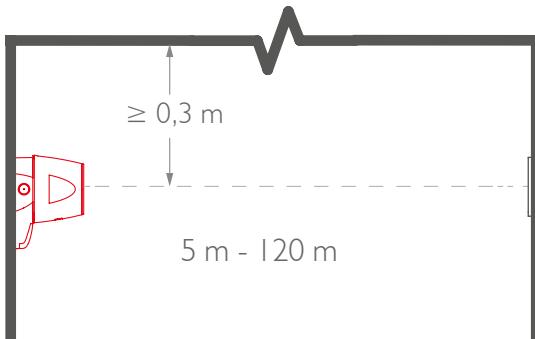
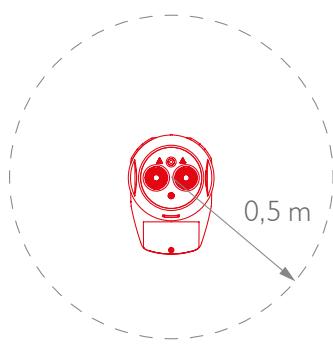


Guide de l'utilisateur

# Informations d'ordre général

## Installation

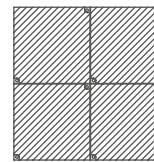
Toutes les installations doivent être conformes à la réglementation locale.



5 - 20 m =  
1 réflecteur + masque courte portée



20 à 50 m = 1 réflecteur



50 à 120 m = 4 réflecteurs

NE PAS installer le détecteur à un endroit où le faisceau est susceptible d'être coupé par des objets ou des personnes.

NE PAS installer le détecteur ou le réflecteur dans des endroits susceptibles d'être sujets à la condensation ou au gel, à moins que des mesures préventives n'aient été prises.

Positionnez le faisceau le plus haut possible, mais à une distance minimale de 0,3 m entre le détecteur et le réflecteur, jusqu'au plafond.

Concernant les détecteurs homologués UL268, Cf. NFPA72 pour découvrir le guide d'installation. Dans ce type d'installations, il est conseillé que la distance maximale du détecteur et du réflecteur au plafond, corresponde à 10 % de la distance entre le sol et le plafond

S'assurer que le réflecteur sélectionné corresponde à la bonne distance

Monter le détecteur et le réflecteur l'un en face de l'autre.

Ne pas monter un Réflecteur sur des surfaces réfléchissantes

# Câblage

Le Fireray One contient un logiciel qui traite la sortie du détecteur et génère une alarme et Défaut. Ce statut est émis à l'aide de relais sans potentiel afin qu'il puisse être connecté à tous les types d'équipement de contrôle et de signalisation (ECS). Pour câbler un seul détecteur à un ECS, utilisez le schéma de câblage suivant.

Pièces non fournies :

1. Résistance d'alarme (Note I) – la valeur est indiquée par le fabricant des ECS.

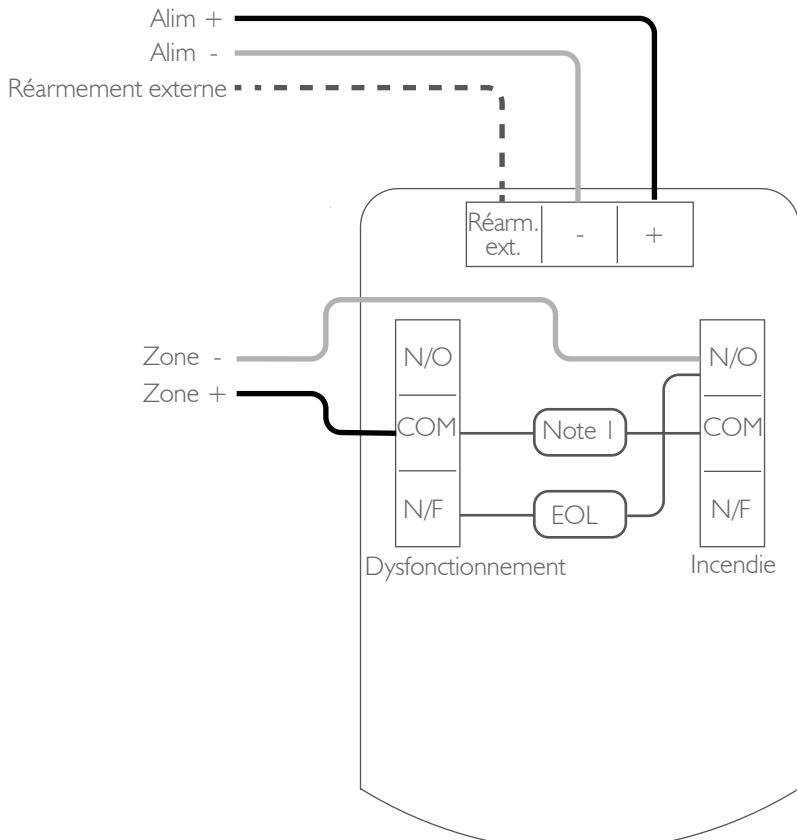
Concernant les installations aux États-Unis, il s'agit normalement d'un court-circuit.

2. Élément de fin de ligne (« EFL ») fourni par le fabricant des ECS.

Après installation, vérifier le fonctionnement des branchements des alarmes et dérangements à l'ECS – voir page 15.

Faire circuler une tension de 5 à 40 V au niveau du contact « ExtReset » (Réarmement externe) pendant au moins 2 secondes pour faire disparaître un signal d'alarme verrouillé – Cf. page 14 pour découvrir les réglages du mode Verrouillage (Latching).

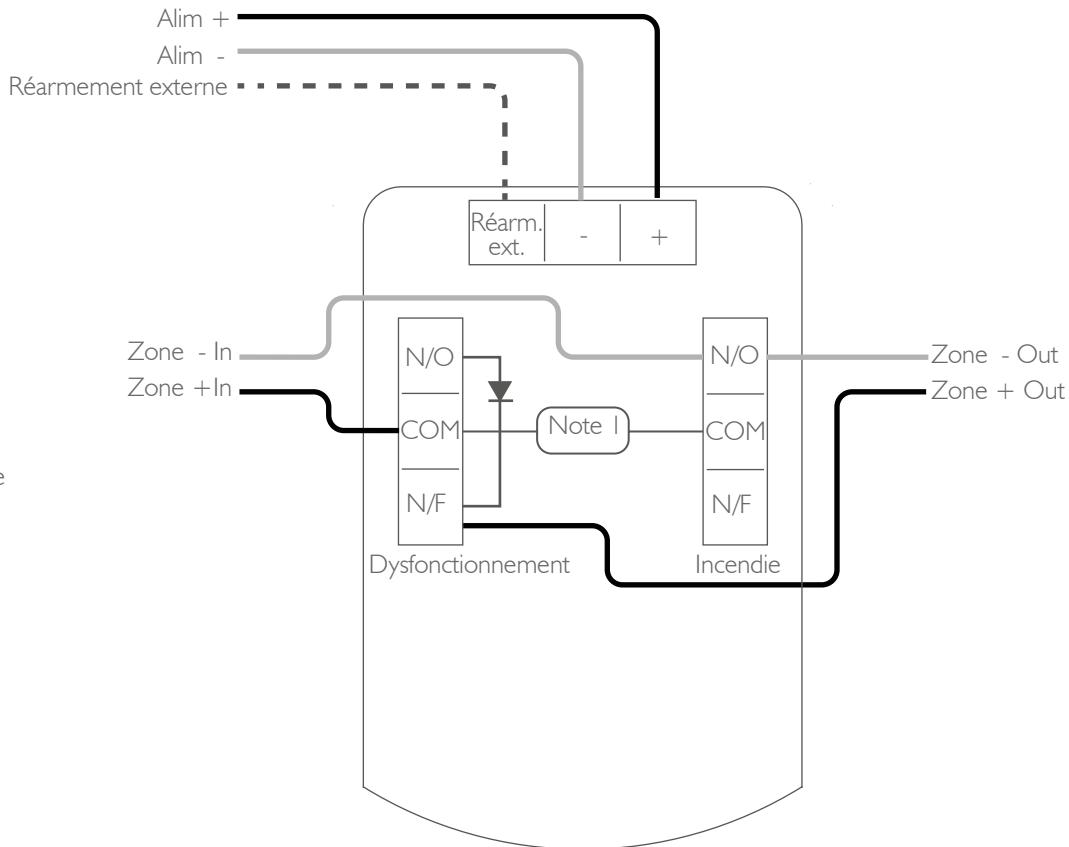
ATTENTION : Lors de la surveillance du système, ne pas enrouler le fil en boucle sous les bornes. Séparer le fil pour s'assurer de la surveillance des branchements.



Lorsque vous utilisez plus d'un détecteur dans une seule zone d'un ECS conventionnel, il est important de choisir la bonne méthode de câblage. Un mauvais câblage peut amener un Détecteur à isoler les appareils ultérieurs dans cette zone, s'il tombe en panne, et peut empêcher ces appareils d'envoyer un signal d'alarme à l'ECS.

Si l'ECS surveille le retrait de détecteurs par endroits, il est possible d'utiliser les schémas de câblage suivants, qui utilisent des diodes pour garantir la continuité dans la zone, dans le cas de dysfonctionnements d'un détecteur.

Type de diode recommandé : Schottky, 60 Volt, 1 Amp ; doivent être listée UL pour satisfaire aux installations satisfaisant à la norme NFPA72.



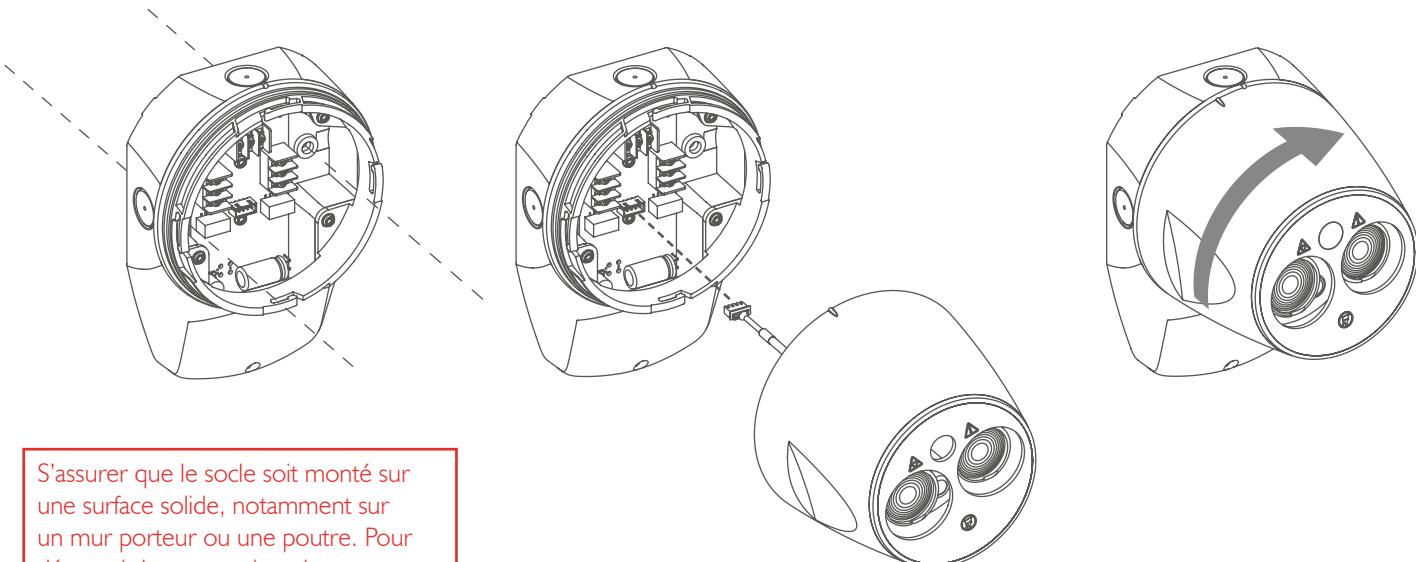
# Montage

## Installer le socle

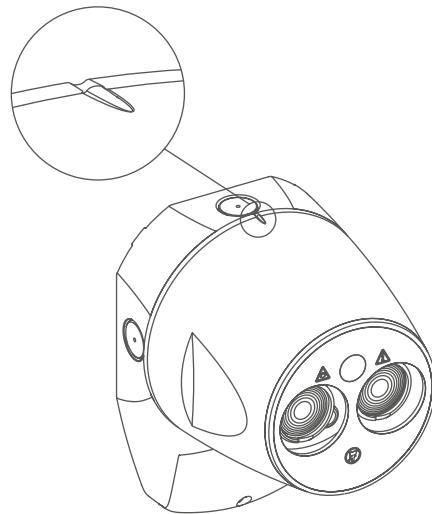
Marquer l'emplacement prévu des trous et percer des trous de montage du socle. En utilisant le bon matériel (non fourni), fixer solidement le socle dans le sens indiqué.

Branchez le fil de la tête du détecteur dans la fiche de la carte de circuit intégré, se trouvant sur le socle.

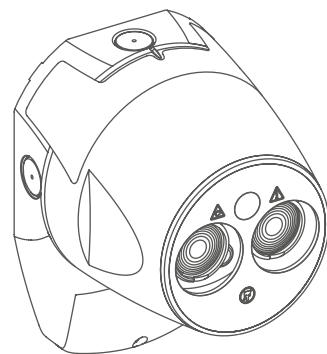
Positionner la tête du détecteur sur le socle. Saisir les côtés de la tête du détecteur et les tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, pour les enclencher.



S'assurer que le socle soit monté sur une surface solide, notamment sur un mur porteur ou une poutre. Pour découvrir les accessoires de montage, veuillez consulter notre site Internet

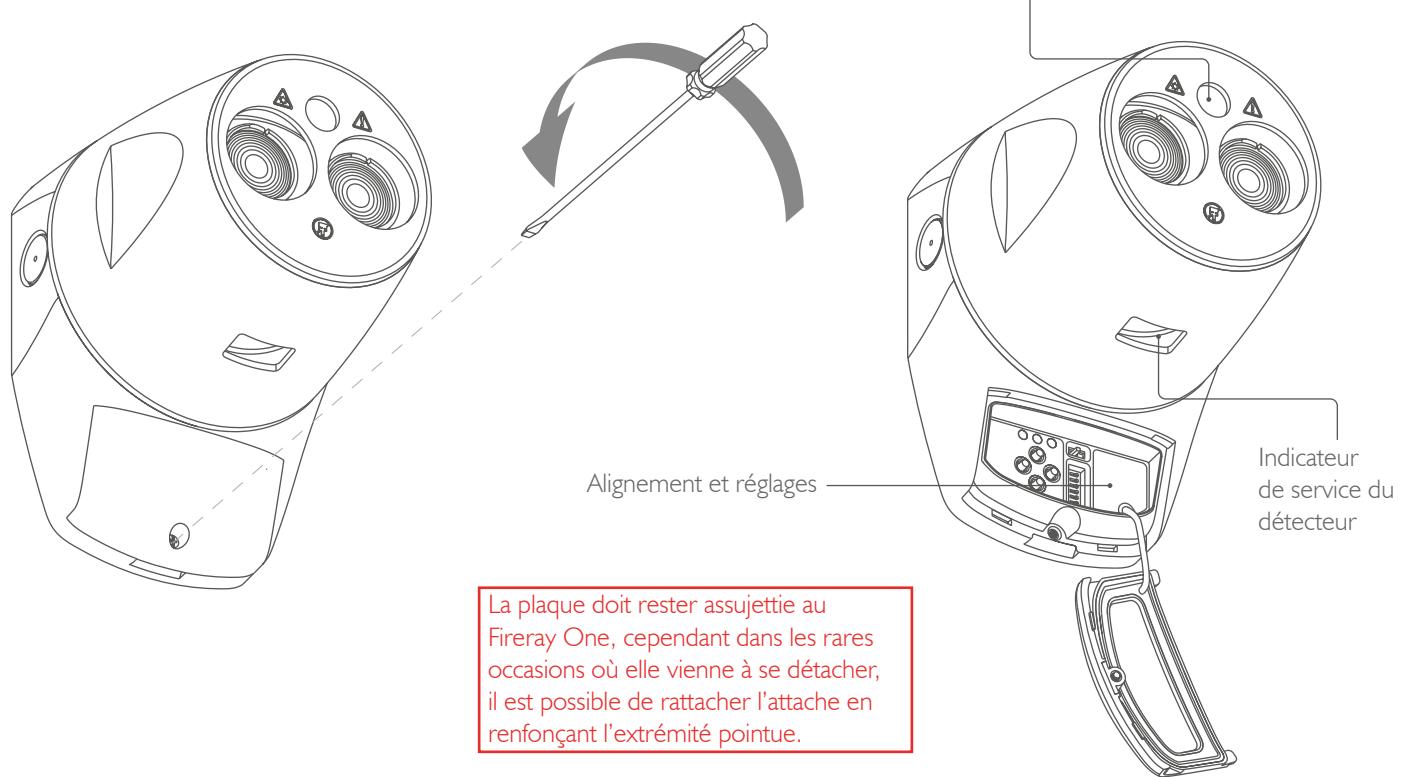


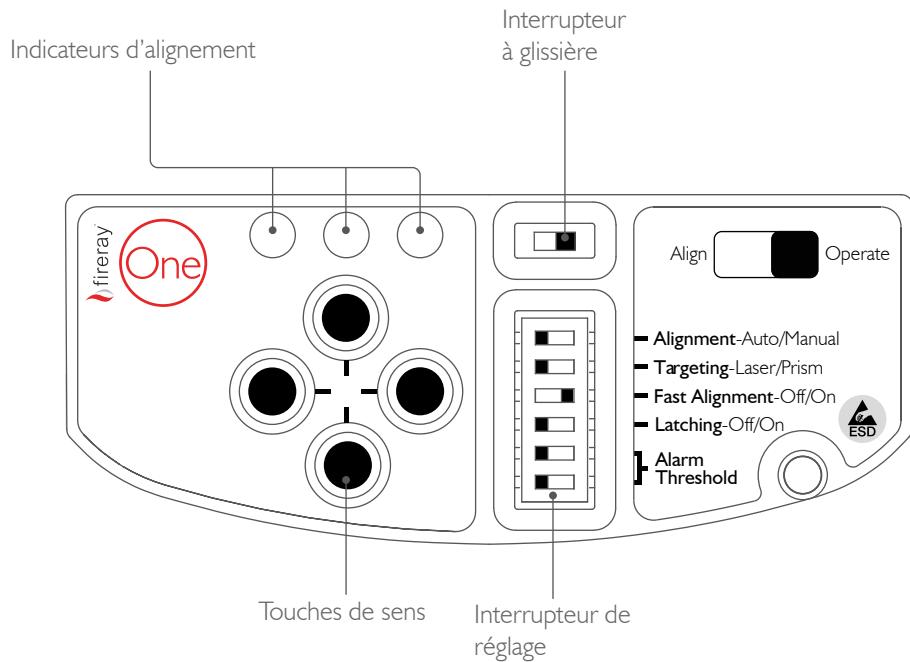
S'assurer que les  
deux marques s'alignent



# Alignement

## Trouver l'interface utilisateur





# Alignement

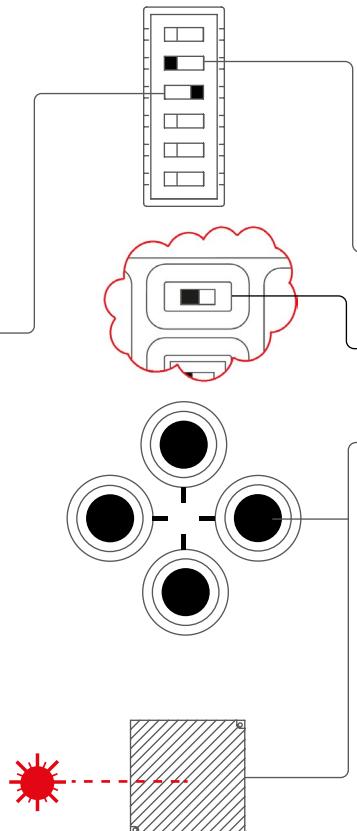
Le Fireray One s'alignera en moins d'une minute si Fast Alignment (alignement rapide) est sélectionné. Dans ce mode, la consommation de courant pendant l'alignement sera de 33 mA (elle reviendra à 5 mA lorsque l'alignement sera terminé).

Pour sélectionner le mode d'alignement rapide, s'assurer que l'interrupteur de réglage de l'alignement est sur la position droite

Si une consommation plus faible pendant l'alignement est requise, s'assurer que l'interrupteur de réglage d'alignement rapide soit sur Off (coupé) – la consommation restera à 5 mA mais l'alignement peut prendre jusqu'à 15 minutes.



RAYON LASER – ÉVITER  
TOUT RAYON  
DIRECTEMENT DANS LES  
YEUX PUISSANCE EN SORTIE  
<5 mW LASER DE  
CATÉGORIE IIIa  
Longueur d'onde 630 à 680 nm



Le niveau I (Ciblage) consiste à utiliser le laser pour que le faisceau infrarouge soit suffisamment proche du réflecteur, pour que l'alignement puisse commencer.

S'assurer que l'interrupteur de réglage du ciblage soit sur la position gauche

Pour allumer le laser, mettre l'interrupteur à glissière sur la gauche.

Utilisez les touches de sens pour déplacer le point laser sur le réflecteur.

Si le laser ne peut pas être vu, par exemple dans des endroits très lumineux ou sur de longues distances, le mode Prism Targeting peut être utilisé – reportez-vous à la page suivante.

Une fois le ciblage terminé, passer à l'étape 2.

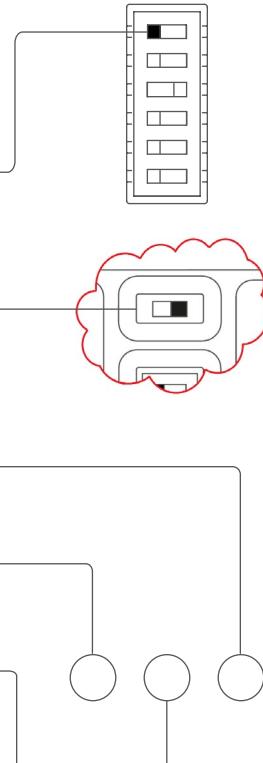
L'étape 2 (Alignment) déplace le faisceau infrarouge exactement au milieu du réflecteur.

Pour choisir l'alignement automatique, s'assurer que l'interrupteur de réglage du ciblage soit à gauche

Pour commencer à aligner automatiquement, mettre l'interrupteur à glissière sur la droite.

Les voyants d'alignement clignotent pour indiquer l'avancement :

- La LED verte de droite clignotera continuellement pendant tout l'alignement pour indiquer que l'alignement est en cours
- La LED verte de gauche clignote pour indiquer à quelle étape (1 à 4) en est la procédure.
- Si pour une raison quelconque, l'alignement ne se fait pas, la LED orange clignotera, et le nombre de fois qu'elle clignote indique quelle étape de l'alignement ne s'est pas bien passée.



Si l'alignement ne se fait pas, assurez-vous que le nombre correct de réflecteurs soit installé, que le jeu correct ait été laissé, et qu'il n'y ait pas de surfaces réfléchissantes autour du réflecteur ou à proximité du faisceau, et essayez à nouveau d'aligner.

Si l'alignement ne peut se faire plusieurs fois de suite, il est possible d'aligner manuellement.

Une fois l'alignement terminé, le voyant vert de droite clignote pendant 10 secondes.

Les relais Fire (incendie) et Fault (panne, problème) passeront en mode normal, et le détecteur fera clignoter son indicateur de mode de service en vert toutes les 10 secondes.

Vous êtes maintenant prêt à sélectionner les seuils d'alarme et le mode de verrouillage (Latching), et à tester le détecteur pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et qu'il soit branché à la centrale d'alarme incendie.

# Alignement

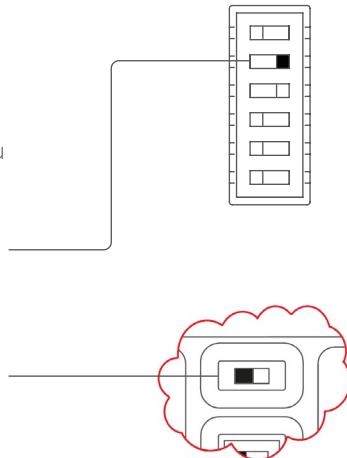
## Ciblage Prism

Le ciblage Prism ne doit être utilisé que lorsque le laser ne peut pas être vu, par exemple lorsque l'éclairage ambiant est très lumineux, ou sur de très longues distances.

S'assurer que l'interrupteur de réglage du ciblage soit sur la droite.

Mettre l'interrupteur à glissière sur la gauche. Les DEL verte et orange clignotent toutes les deux pendant quelques secondes, pour indiquer que le détecteur a commencé le ciblage Prism.

Si la LED verte reste allumée, le détecteur reçoit suffisamment de lumière en provenance du réflecteur. Couvrir le réflecteur – si la LED verte s'éteint, alors la lumière reçue par le détecteur provient du réflecteur, et vous pouvez maintenant passer à l'étape Alignement. Si la LED verte reste allumée lorsque le réflecteur est couvert, alors la lumière reçue par le détecteur est réfléchie par un autre objet, dans ou autour du faisceau. Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets réfléchissants à moins de 0,5 m du milieu du faisceau, et essayer de nouveau le ciblage Prism.



La LED orange clignote toutes les deux secondes si le détecteur ne reçoit pas suffisamment de lumière en provenance du réflecteur. Le nombre de clignotements indique l'intensité du signal reçu. À l'aide des boutons de direction, déplacer le détecteur dans un axe, jusqu'à ce que les clignotements orange augmentent. Si le nombre de clignotements reste le même, continuer dans le même sens. Si le nombre diminue, inverser le sens. Une fois que le nombre de clignotements commence à augmenter, continuer jusqu'à ce que :

- La LED verte s'allume, et, à ce moment-là, couvrir le réflecteur comme décrit ci-dessus
- Les clignotements oranges commencent à diminuer à nouveau, et, à ce moment-là, inverser le sens pendant 2 étapes et suivre la même procédure dans l'autre axe

Si le ciblage Prism a été effectué sur les deux axes, et que la LED verte n'est toujours pas allumée, s'assurer que le nombre correct de réflecteurs ait été utilisé, que la distance n'ait pas dépassé le maximum (120 m / 394 ft) et que le réflecteur et le détecteur soient parallèles l'un à l'autre.

## Alignement manuel

Il ne faut aligner manuellement que lorsque l'alignement automatique ne s'est pas bien passé, même après avoir vérifié que le nombre correct de réflecteurs ait été installé, et que le jeu autour du faisceau est correct.

Effectuer le ciblage comme décrit précédemment

S'assurer que l'interrupteur de réglage I soit sur la droite, et mettre l'interrupteur à glissière sur la droite

Les DEL verte et orange peuvent clignoter si le détecteur doit commencer par régler la puissance

Une fois que les LED ont cessé de clignoter, utiliser les boutons de direction pour déplacer le détecteur sur l'axe Haut-Bas. Commencer par utiliser le bouton de direction dans le sens descendant. Appuyer une fois sur le bouton et attendre pour voir ce que donne l'indication LED. Si les deux LED orange et vert clignotent, le signal n'a pas changé, et aucun autre déplacement sur cet axe n'est nécessaire.

Si la LED orange clignote, le signal est moins intense, et le détecteur est loin du réflecteur. Le déplacement suivant doit être dans la direction opposée. À l'aide les boutons de direction, déplacer à nouveau le détecteur – cette fois, un clignotement vert devrait apparaître.

Si la LED verte clignote, le signal est plus intense, et le détecteur se rapproche du réflecteur. Le déplacement suivant doit être dans la même direction. Continuer de déplacer le détecteur en attendant que la DEL clignote à chaque fois. Si la LED verte continue de clignoter, continuer dans la même direction. Si la LED orange et vert clignotent, passer à l'autre axe. Si la LED orange clignote, revenir une fois dans le sens opposé, puis déplacer sur l'autre axe.

Suivre la même procédure avec les boutons de direction, cette fois dans l'axe gauche-droite. Commencer les déplacements vers la gauche, et suivre les mêmes clignotements de LED décrits sur l'axe Haut-Bas.

Une fois l'alignement terminé sur les deux axes, mettre l'interrupteur de réglage I sur la gauche. La LED verte droite clignotera pendant 10 s, les relais Fire (incendie) et Fault (panne, problème) passeront en mode normal, et le détecteur fera clignoter son indicateur de mode de service en vert toutes les 10 secondes.

Vous êtes maintenant prêt à sélectionner les seuils d'alarme et le mode de verrouillage (Latching), et à tester le détecteur pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et qu'il soit branché à la centrale d'alarme incendie.

# Réglages

---

## Seuil d'incendie (Fire)

Seuil	Inter. 5	Inter. 6
25 %	Allumé	Allumé
35 %	Éteint	Éteint
55 %	Allumé	Éteint
85 %	Éteint	Allumé

Sélection des seuils conformément à EN54-12 : Seuls les seuils de 25 % et 35 % sont approuvés. Les deux conviennent pour des écarts de distance de 5 m à 120 m.

Sélection des seuils conformément à UL268 :  
Sélectionner le seuil correspondant à la distance d'installation :

Écart entre le détecteur et le réflecteur	Seuils d'alarme acceptables
< 7,5 m	25 %
7,5 – 16,5 m	25 %, 35 %
16,5 – 33,5m	35 %, 55 %
33,5 – 53m	55%, 85%
53 – 120m	85 %

## Test d'acceptation de la sensibilité conformément à UL

Un bon alignement du détecteur permettra de vérifier le bon fonctionnement du détecteur et son niveau de sensibilité.

## Verrouillage d'alarme

Si le mode verrouillage de l'alarme est sélectionné, le détecteur restera en condition d'alarme incendie même après que le signal soit revenu à son niveau normal. Pour sélectionner le mode verrouillage, placez le sélecteur de mode verrouillage sur On (marche).

## Réarmement externe

Le réarmement externe peut être utilisé pour effacer une condition d'alarme d'incendie Verrouillée, qui sera effacée lorsque la tension sur la connexion de réarmement externe devient haute ou basse, c'est-à-dire de 0 V à une tension supérieure à 5 V ou d'une tension supérieure à 5 V à 0 V.  
Vous pouvez également couper l'alimentation du détecteur pendant au moins 10 secondes.

## Indications de modes de service et Résolution des problèmes

---

### Indications de modes de service

En fonctionnement normal, la LED de service du détecteur clignote en vert toutes les 10 secondes, et les relais Fire et Fault seront en position normale.

Si le détecteur indique une panne, sa LED clignotera de couleur ambre toutes les 10 secondes pour indiquer une panne de signal élevé/faible, toutes les 5 secondes pour indiquer une panne de compensation/AGC, et toutes les 3 secondes afin d'indiquer une panne interne. Le relai de panne changera.

Si le détecteur est en état incendie, son voyant clignote en rouge toutes les 5 secondes et le relais incendie change d'état.

### Nettoyage

Le détecteur compense automatiquement l'accumulation de poussière en changeant son niveau AGC. Une fois la limite AGC atteinte, le détecteur indiquera une panne et le nettoyage devra être effectué.

Il est donc recommandé que les obturateurs de l'objectif du détecteur et le réflecteur soient nettoyés régulièrement avec un chiffon doux non pelucheux, pour éviter les problèmes de limite AGC.

Après le nettoyage, si le détecteur est en mode de panne, l'intensité du signal peut avoir dépassé le seuil de « Signal trop intense ». Si c'est le cas, réaligner le détecteur.

### Essai

Il est recommandé d'effectuer un essai d'incendie après toute installation ou nettoyage.

Essai d'incendie : Couvrir lentement le réflecteur en prenant plus de 5 secondes. Le détecteur signalera un incendie au bout de 10 secondes.

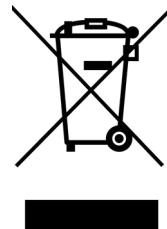
Vous pouvez également utiliser le filtre d'alarme du kit de mise en service Fireray, qui testera les seuils d'alarme de 25 %, de 35 % et de 55 %.

# Informations d'ordre technique

Réglages du Fireray One	Minimum	Type	Maximum	Unité
Tension de service	14	-	36	V
Intensité de service	4,5	5	5,5	mA
Intensité de service - Modes d'alignement	31	33	35	mA
Seuils de réponse (25 %, 35 %, 55 %, 85 %) (note – seulement 25 % et 35 % sont approuvés conformément à EN54-12)	1,25 25	1,87 35	8,24 85	dB %
Délai d'alarme	-	10	-	s
Délai de panne	-	10	-	s
Distance de service (écart entre le détecteur et le réflecteur) (4 réflecteurs requis si > 50 m, > 164 ft)	5 16	-	120 394	m Pieds
Seuil de panne d'obscurcissement rapide	-	85	-	%
Portée de l'alignement angulaire maximal du détecteur	-	-	± 4,5	Degrés
Tolérance au désalignement du faisceau (selon EN54-12) - Détecteur	-	± 0,5	-	Degrés
Tolérance au désalignement du faisceau (selon EN54-12) - Réflecteur	-	± 5	-	Degrés
Longueur d'onde optique	-	850	-	nm
Température de service	-20 -4	-	+55 +131	°C °F
Température de stockage	-40 -40	-	+85 +185	°C °F
Humidité relative (sans condensation)	-	-	93	% H.R.
Indice de protection (IP)	-	53	-	-
Relais d'incendie et de panne (VFCO, résistif) - Tension de contact	-	-	30	V CC
Relais d'incendie et de panne (VFCO, résistif) - Intensité de contact	-	-	2	A
Section du fil	22 0,5	-	14 1,6	AWG mm
Niveau d'inflammabilité du boîtier	-	UL940 VO	-	-

Dimensions et poids du Fireray One	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Profondeur (mm)	Poids (kg)
Détecteur réfléchissant, y compris la base du détecteur	134	182	151	0,7
Réflecteur	100	100	10	0,1

## Élimination de l'équipement



Les produits portant ce symbole ne peuvent être mis au rebut avec les déchets municipaux non triés, en Union européenne. Pour que le produit soit recyclé comme il se doit, renvoyer ce produit à votre fournisseur local lors de l'achat d'un nouvel équipement de type équivalent, ou s'en débarrasser aux points de recueils indiqués. Pour de plus amples informations, voir [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

